

Direction des bibliothèques

AVIS

Ce document a été numérisé par la Division de la gestion des documents et des archives de l'Université de Montréal.

L'auteur a autorisé l'Université de Montréal à reproduire et diffuser, en totalité ou en partie, par quelque moyen que ce soit et sur quelque support que ce soit, et exclusivement à des fins non lucratives d'enseignement et de recherche, des copies de ce mémoire ou de cette thèse.

L'auteur et les coauteurs le cas échéant conservent la propriété du droit d'auteur et des droits moraux qui protègent ce document. Ni la thèse ou le mémoire, ni des extraits substantiels de ce document, ne doivent être imprimés ou autrement reproduits sans l'autorisation de l'auteur.

Afin de se conformer à la Loi canadienne sur la protection des renseignements personnels, quelques formulaires secondaires, coordonnées ou signatures intégrées au texte ont pu être enlevés de ce document. Bien que cela ait pu affecter la pagination, il n'y a aucun contenu manquant.

NOTICE

This document was digitized by the Records Management & Archives Division of Université de Montréal.

The author of this thesis or dissertation has granted a nonexclusive license allowing Université de Montréal to reproduce and publish the document, in part or in whole, and in any format, solely for noncommercial educational and research purposes.

The author and co-authors if applicable retain copyright ownership and moral rights in this document. Neither the whole thesis or dissertation, nor substantial extracts from it, may be printed or otherwise reproduced without the author's permission.

In compliance with the Canadian Privacy Act some supporting forms, contact information or signatures may have been removed from the document. While this may affect the document page count, it does not represent any loss of content from the document.

Université de Montréal

Adolescents auteurs d'abus sexuels:
Carrière criminelle et facteurs associés

Par

Julie Carpentier

École de criminologie

Faculté des arts et des sciences

Thèse présentée à la Faculté des études supérieures en vue de l'obtention du grade de
Philosophiae Doctor (Ph.D.)
en criminologie

Mars 2009

© Julie Carpentier, 2009



Université de Montréal
Faculté des études supérieures

Cette thèse intitulée :

Adolescents auteurs d'abus sexuels : carrière criminelle et facteurs associés

présentée par :

Julie Carpentier

A été évaluée par un jury composé des personnes suivantes :

Denis Lafortune
Président-rapporteur

Jean Proulx
Directeur de recherche

René Carbonneau
Co-directeur de recherche

Franca Cortoni
Membre du jury

Karl Hanson
Examineur externe

Denis Lafortune
Représentant du doyen

Résumé

Jusqu'à présent, la plupart des études effectuées sur la carrière criminelle des adolescents agresseurs sexuels ont porté sur l'activation (onset) et la récurrence. Ces études présentent généralement des données descriptives et des mesures statiques, prises à un moment précis dans le temps. De plus, il existe peu d'études sur les processus d'aggravation et du désistement de la délinquance sexuelle. Notre thèse propose l'utilisation d'un cadre conceptuel emprunté à la criminologie développementale, afin de mieux comprendre le processus complexe qui mène au développement de la délinquance sexuelle à l'adolescence et à sa persistance à l'âge adulte. La criminologie développementale postule que les différentes dimensions de la carrière criminelle ne présentent pas nécessairement les mêmes facteurs de risque et que ces facteurs de risque peuvent varier à travers le temps. Il en serait de même pour les facteurs de protection qui, lorsqu'ils sont présents, interagissent avec les facteurs de risque pour diminuer la probabilité d'adopter des comportements délinquants. Cette conception dynamique du développement de la carrière criminelle constitue le point de départ de notre thèse. Plus précisément, nous abordons les questions suivantes: 1) Quels sont les facteurs de risque et de protection des adolescents auteurs d'abus sexuels en ce qui a trait à l'activation, à l'aggravation et le désistement de la carrière criminelle ? 2) Est-ce que la délinquance sexuelle s'inscrit dans une ou des trajectoires délinquantes générales, ou est-ce que les délinquants sexuels poursuivent une trajectoire délinquante qui leur est propre ?

Notre échantillon se compose de 351 adolescents agresseurs sexuels qui furent évalués au Centre de psychiatrie légale de Montréal entre 1992 et 2002. Des données rétrospectives ont été recueillies à partir des dossiers archivés du Centre de psychiatrie légale de Montréal. Ensuite, les données sur la carrière criminelle à l'adolescence et à l'âge adulte ont été amassées durant l'été 2005 à partir de sources officielles de la criminalité au Canada.

Dans un premier temps, nous avons effectué une revue de la littérature concernant les facteurs de risque associés aux différents paramètres de la carrière criminelle des adolescents délinquants et des adolescents auteurs d'abus sexuels. Nous avons constaté que les adolescents agresseurs sexuels partagent plusieurs facteurs de risque avec les autres délinquants en ce qui a trait à l'activation et à la continuité de la carrière criminelle. À ce

sujet, nous avons noté qu'une majorité d'adolescents agresseurs sexuels poursuivent des trajectoires criminelles communes aux autres types de délinquants et que l'agression sexuelle commise s'inscrit dans une problématique plus générale de déviance. Toutefois, d'autres adolescents agresseurs sexuels présentent des facteurs de risque spécifiques de la délinquance sexuelle et affichent une problématique délictuelle plus exclusive.

Dans un deuxième temps, nous nous sommes intéressée aux prédicteurs de la récidive chez les adolescents auteurs d'abus sexuels. Les résultats confirment qu'une proportion importante d'adolescents auteurs d'abus sexuels poursuivent une carrière criminelle au-delà de l'adolescence, mais que peu d'entre eux se spécialisent dans la délinquance sexuelle. En ce qui concerne les facteurs de risque, les résultats des analyses de survie suggèrent que certains facteurs développementaux (abandon paternel, victimisation sexuelle), des difficultés relationnelles et l'agression d'une victime inconnue sont associés à la récidive sexuelle, tandis que des indices d'antisocialité (antécédents de délinquance officiels et non officiels) et d'impulsivité (trouble déficitaire de l'attention) sont associés à la fois à la récidive violente et générale.

Dans un troisième temps, nous nous sommes intéressée aux paramètres d'activation, d'aggravation et de désistement de la délinquance. D'abord, nos résultats indiquent que les facteurs de risque associés à l'activation précoce de la délinquance sexuelle ne sont pas les mêmes que ceux associés à son activation plus tardive. Aussi, le début précoce d'une problématique d'abus sexuel est généralement précédé de manifestations agressives dans l'enfance, témoignant d'une certaine continuité entre les comportements antisociaux de l'enfance et la violence à l'adolescence. L'exploration du paramètre de la variété permet de conclure que les adolescents auteurs d'abus sexuels versatiles (*sex-plus*) ressemblent étroitement aux délinquants non sexuels et qu'ils affichent un profil clinique beaucoup plus problématique que les agresseurs sexuels exclusifs (*sex-only*) en ce qui a trait aux sphères individuelle, familiale, scolaire et délictuelle. Pour plusieurs adolescents agresseurs sexuels versatiles (*sex-plus*), l'abus sexuel semble être la manifestation d'un pattern général de conduites antisociales. L'étude du paramètre de l'aggravation nous a permis de constater qu'une minorité d'adolescents auteurs d'abus sexuels s'enlisent dans une carrière criminelle violente ou sexuelle (*stable highs*), alors que la criminalité de la plupart des sujets est caractérisée par une désescalade (*de-escalators*) ou tout simplement par un désistement (*desistors*). Enfin, les résultats de nos travaux de thèse démontrent clairement que pour une majorité d'adolescents, l'agression sexuelle n'est pas l'apogée d'une carrière criminelle

chronique, mais s'inscrit plutôt dans le cadre d'une trajectoire plus générale de déviance, ou encore, dans le cadre d'une mauvaise adaptation dans le développement psychosocial et sexuel qui peut parfois être corrigé.

Mots clés: Agressions sexuelles, adolescents, carrière criminelle, récidive, activité criminelle.

Summary

The majority of studies to date on the criminal career of adolescent sexual aggressors have focused on onset and recidivism, and generally present descriptive data and static measures taken at a specific point in time. Moreover, few studies have examined the processes underlying the aggravation of, and desistance from, sexual offending. This thesis posits that the use of a conceptual framework borrowed from developmental criminology leads to a better understanding of the complex process that underlies sexual offending's development in adolescence and persistence into adulthood. A basic tenet of developmental criminology is that various dimensions of criminal career may have specific risk factors, and that the contribution of these risk factors may vary over time. This is also true of protective factors which, when present, interact with risk factors to decrease the probability of an individual adopting offending behaviour. This dynamic conception of the development of criminal career is the point of departure of this thesis. More specifically, the following questions are addressed: 1) What factors potentiate or inhibit the activation of, aggravation of, and desistance from criminal career?; 2) Does sexual offending share pathways with general offending, or possess its own, unique pathway?

Our sample was composed of 351 adolescent sexual aggressors assessed at the Centre de psychiatrie légale de Montréal between 1992 and 2002. Retrospective data was collected from files archived at the Centre de psychiatrie légale de Montréal. Data on adolescent and adult criminal career were collected in Summer 2005 from official sources on criminality on Canada.

A literature review of the risk factors associated with various parameters of the criminal career of adolescent sexual aggressors and juvenile offenders revealed that adolescent sexual aggressors and juvenile offenders shared many risk factors for onset and continuity of criminal career. In this connection, we note that most adolescent sexual aggressors share offending pathways with other types of offenders, and that their sexual assaults were part of a larger pattern of deviance. However, some adolescent sexual aggressors do possess risk factors specific to sexual offending and follow a more specific offending pathway.

We then turned our attention to the prediction of recidivism by adolescent sexual aggressors. The results confirm that a significant proportion of adolescent sexual aggressors

pursue a criminal career beyond adolescence, although few specialize in sexual offending. With regard to risk factors, the results of survival analysis suggest that sexual recidivism is associated with developmental factors (paternal absence, sexual victimization), relational difficulties, and the assault of a previously unknown victim, although both violent and overall recidivism are associated with indices of antisociality (official and unofficial history of offending) and impulsiveness (attention deficit disorder).

Finally, we investigated parameters related to the onset of, aggravation of, and desistence from offending. Our results indicate that there are different risk factors for early and late onset of sexual offending. Also, the early onset of a pattern of sexual abuse is generally preceded by aggressive behaviour in childhood; this indicates some degree of continuity between antisocial behaviour in childhood and violence in adolescence. An analysis of the versatility of criminal career indicates that *sex-plus* (versatile) adolescent sex offenders closely resemble non-sexual offenders and display much more clinically problematic personal, familial, educational, and offending profiles than do *sex-only* sexual aggressors. In many *sex-plus* adolescent sexual offenders, sexual offending appears to be an expression of a general pattern of antisocial conduct. An analysis of the aggravation of sexual offending revealed that although a minority of adolescent sexual aggressors pursued persistent violent and sexual criminal careers (*stable highs*), the criminal career of most of the subjects was characterized by de-escalation or desistence. Finally, the results of this doctoral research clearly demonstrate that for a majority of adolescents, sexual aggression is not the apogee of a chronic criminal career, but rather part of a more general pattern of deviance or potentially correctable maladaptive psychosocial and sexual development.

Key words: Sexual aggressions, juvenile, criminal career, recidivism, criminal activity.

Table des matières

| | |
|-------------------------|------|
| Résumé..... | iii |
| Summary | vi |
| Table des matières..... | viii |
| Liste des tableaux..... | xii |
| Liste des figures | xiii |
| Liste des figures | xiii |
| Dédicace..... | xiv |
| Remerciements..... | xv |

PREMIER CHAPITRE

| | |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| L'étude de la carrière criminelle | 1 |
| Introduction..... | 2 |
| Délinquance générale et carrière criminelle..... | 4 |
| L'activation de la délinquance | 4 |
| Les facteurs associés à l'activation de la délinquance | 4 |
| Les facteurs associés à l'aggravation de la délinquance | 10 |
| Le désistement de la délinquance..... | 10 |
| Les facteurs associés au désistement de la délinquance..... | 11 |
| Les études sur les trajectoires délinquantes | 12 |
| Sommaire des études développementales portant sur la carrière criminelle..... | 15 |
| Délinquance sexuelle à l'adolescence: étude de la carrière criminelle et des facteurs associés..... | 17 |
| Considérations pratiques | 17 |
| L'activation de la délinquance sexuelle | 17 |
| Facteurs associés à l'activation de la délinquance sexuelle | 18 |
| Sommaire des études portant sur l'activation de la délinquance sexuelle | 27 |
| L'aggravation de la délinquance sexuelle..... | 28 |
| La continuité de la délinquance chez les adolescents agresseurs sexuels..... | 29 |

| | |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Les facteurs associés à la récidive sexuelle ou violente..... | 30 |
| Sommaire des études portant sur la continuité de la délinquance grave des adolescents auteurs d'abus sexuels..... | 32 |
| Trajectoires développementales des adolescents agresseurs sexuels..... | 33 |
| Problématique | 35 |
| Buts de l'étude | 36 |

DEUXIÈME CHAPITRE

| | |
|----------------------------------------------------------------|----|
| Correlates of Recidivism among Juvenile Sexual Aggressors..... | 36 |
| Introduction | 39 |
| <i>Risk factors for sexual recidivism</i> | 42 |
| <i>Risk factors for non-sexual recidivism</i> | 46 |
| Aims of the study | 47 |
| Methodology | 48 |
| <i>Sample</i> | 48 |
| <i>Procedures</i> | 48 |
| <i>Measurement of recidivism</i> | 49 |
| <i>Statistical analyses</i> | 50 |
| Results..... | 51 |
| <i>Recidivism</i> | 51 |
| Survival Analyses | 52 |
| <i>Sexual Recidivism</i> | 52 |
| <i>Violent recidivism</i> | 54 |
| <i>Overall recidivism</i> | 55 |
| Discussion | 60 |
| <i>Sexual recidivism</i> | 61 |
| <i>Violent and overall recidivism</i> | 62 |
| Conclusion | 64 |
| Appendix 1 | 66 |
| Appendix 2 | 69 |

TROISIÈME CHAPITRE

| | |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Juvenile Sexual Offenders: Correlates of Onset, Variety and Aggravation of Criminal Behaviour | 72 |
| Introduction | 73 |
| <i>Age of Onset of Sexual Aggression in Adolescence</i> | 74 |
| <i>Variety of Offences Committed by Adolescent Sexual Aggressors</i> | 76 |
| <i>Aggravation of Criminal Career among Adolescent Sexual Aggressors</i> | 76 |
| Aims of the study | 77 |
| Methodology | 77 |
| <i>Sample</i> | 77 |
| <i>Procedures</i> | 78 |
| <i>Measures</i> | 79 |
| <i>Statistical Analyses</i> | 80 |
| Results | 82 |
| Comparative Analyses | 82 |
| <i>Early Starters versus Late Starters</i> | 82 |
| <i>Sex-Only versus Sex-Plus</i> | 86 |
| <i>Stable Highs, De-Escalators, and Desisters</i> | 86 |
| Multivariate Analyses | 87 |
| <i>Hierarchical Logistic Regression of Age of Onset</i> | 87 |
| <i>Hierarchical Logistic Regression of Variety</i> | 88 |
| <i>Hierarchical Multinomial Logistic Regression of Aggravation</i> | 89 |
| Discussion | 92 |
| <i>Variables Associated with Age of Onset</i> | 92 |
| <i>Variables Associated with Variety</i> | 94 |
| <i>Variables Associated with Aggravation</i> | 96 |
| Conclusion | 97 |
| Appendix 1 | 100 |

QUATRIÈME CHAPITRE

| | |
|----------------------------------|-----|
| Conclusion | 104 |
| Limites des travaux | 108 |
| Implications des résultats | 109 |
| Études à venir | 112 |
| Références | 114 |

Liste des tableaux

PREMIER CHAPITRE

| | |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Tableau 1. Résumé des variables associées à l'activation, à l'aggravation et au désistement de la délinquance..... | 6 |
| Tableau 2. Résumé des variables associées à l'activation de la délinquance sexuelle à l'adolescence | 20 |

DEUXIÈME CHAPITRE

| | |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Table 1. Reported recidivism rates of adolescent sexual offenders | 40 |
| Table 2. Predictors of recidivism among adolescent sexual offenders | 43 |
| Table 3. Recidivism Rate | 51 |
| Table 4. Cox regression model for sexual recidivism..... | 53 |
| Table 5. Prevalence of variables significantly associated with sexual recidivism..... | 53 |
| Table 6. Cox regression model for violent recidivism | 54 |
| Table 7. Prevalence of variables significantly associated with violent recidivism..... | 55 |
| Table 8. Cox regression model for overall recidivism | 56 |
| Table 9. Prevalence of variables significantly associated with overall recidivism..... | 56 |
| Table 10. Summary of Predictors of Recidivism | 57 |
| Table 11. Area under the ROC curves (AUC) for the three types of recidivism at different time frames..... | 59 |

TROISIÈME CHAPITRE

| | |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Table 1. Comparative analyses between childhood development variables and subgroups related to criminal-career parameters..... | 83 |
| Table 2. Comparative analyses between adolescent development variables and subgroups related to criminal-career parameters..... | 84 |
| Table 3. Comparative analyses between offending variables and subgroups related to criminal-career parameters..... | 85 |
| Table 4. Logistic Regression of Age of Onset | 88 |
| Table 5. Logistic Regression of Variety | 89 |
| Table 6. Hierarchical Multinomial Regression of Aggravation..... | 91 |

Liste des figures

DEUXIÈME CHAPITRE

| | |
|----------------------------------------------------------------------|----|
| Figure 1. Time elapsed until recidivism..... | 52 |
| Figure 2. Survival curve estimates regarding sexual recidivism. | 57 |
| Figure 3. Survival curve estimates regarding violent recidivism..... | 58 |
| Figure 4. Survival curve estimates regarding overall recidivism..... | 58 |

Dédicace

À ma mère, ma plus grande source d'inspiration.

Remerciements

Merci à l'École de Criminologie, au Centre International de Criminologie Comparée, au Groupe de Recherche sur l'Inadaptation Psychosociale chez l'enfant et au Fond Québécois de Recherche sur la Société et la Culture pour leur soutien financier à un moment ou à un autre durant cette longue aventure.

Merci à mon employeur, l'Institut Philippe-Pinel, de m'avoir donné la possibilité de mener à terme mon projet académique. Il y a six ans, j'avais deux grands rêves que je croyais incompatibles: celui d'exercer ma profession de criminologue à l'Institut et d'obtenir un diplôme de doctorat. Aujourd'hui, je peux enfin dire que mes rêves sont réalité et que rien n'est impossible.

Merci à l'équipe du Centre de Recherche de l'IPPM et plus particulièrement à Francine, Patrick, Stéphanie, Benoit, Nancy, Jean-Francois et Julie pour l'aide et les échanges d'idées.

A Martine Jacob, Nathalie Auclair, Nathalie Poirier et Robert Quenneville, qui forment l'équipe extraordinaire de la clinique des adolescents auteurs d'abus sexuels du Centre de psychiatrie légale de Montréal, merci. Vous m'avez accueillie comme stagiaire à mes débuts dans la profession et vous m'avez transmis votre passion. Je vous serai toujours reconnaissante pour la générosité et la confiance dont vous avez fait preuve à mon égard tout au long du projet. Notre rencontre a été le début d'une belle collaboration qui n'a jamais cessée depuis.

Il y a de cela huit ans, je cognais à la porte du bureau de Jean Proulx dans l'espoir de trouver un directeur. Derrière cette même porte, j'ai aussi trouvé un motivateur, un coach formidable animé d'une passion contagieuse. Merci Jean pour ta disponibilité, ta générosité, ta patience et surtout ton support dans les moments plus difficiles. Merci à René Carbonneau, mon co-directeur, pour avoir élargi mes horizons et guidé mes réflexions. Ma thèse n'aurait pas la même couleur sans tes précieux conseils.

A tous mes amis qui m'ont supportée moralement durant cette longue et périlleuse aventure, je vous aime. Merci Geneviève pour tes encouragements et nos soirées de hockey bien arrosées. Alex, pour ton écoute et ta confiance. Isabelle, pour ton optimisme et ta fidélité. Sonia, pour ta bonne humeur contagieuse. Line, pour tes bons mots. Karine, ma très chère amie, ta présence réconfortante, ta joie de vivre et ton grand support m'ont aidé à y croire malgré les moments de découragement.

A mes chers parents, qui ont toujours cru en moi et qui m'ont toujours soutenue dans mes choix, toute ma gratitude. Maman, je ne savais pas lire et tu m'avais pourtant déjà transmise l'amour de la lecture. Tu m'as toujours encouragée à me dépasser et à aller au bout de mes rêves. La femme que tu es m'a énormément inspirée et tu as toute mon admiration. Papa, tu m'as appris que le travail acharné et la persévérance finissent inévitablement par porter fruit. Je te serai toujours extrêmement reconnaissante de m'avoir tant donné.

A mon frère, Daniel, qui m'a tant de fois écoutée et supportée depuis toutes ces années et qui a toujours su me faire sourire dans les moments difficiles, merci. Ta petite sœur va enfin devenir docteur.

A mon amour, Marc, dont la rencontre a changé ma vie. Je ne te remercierai jamais assez pour tous ces moments de bonheur où tu m'as fait oublier ce que j'avais à faire. Tu m'as donné le courage de continuer lorsque je pensais tout laisser tomber et tu m'as fait redécouvrir les belles choses de la vie. Je t'aime.

A l'aube de la trentaine, un gros chapitre de ma vie se termine. Une nouvelle vie s'offre à moi et je compte bien en profiter!

Premier chapitre

L'étude de la carrière criminelle

Introduction

Depuis une vingtaine d'années, les chercheurs et les intervenants s'appliquent à mieux comprendre les processus par lesquels les comportements sexuels déviants se développent. Les études descriptives ont permis de dégager des variables pouvant être associées à la délinquance sexuelle adulte. Notamment, elles ont permis de découvrir qu'une proportion importante d'adultes agresseurs sexuels a commencé sa carrière criminelle sexuelle dès l'adolescence (Abel, Mittelman et Becker, 1985; Abel et Rouleau, 1990; Groth, Longo et McFadin, 1982; Knight et Prentky, 1993; Longo et Groth, 1983). Vu cette constatation, de nombreux auteurs ont fait des adolescents agresseurs sexuels leur objet d'étude, avec deux objectifs principaux: 1) mettre en lumière les facteurs de risque associés au développement précoce d'une problématique d'agression sexuelle et 2) identifier les sujets à risque de poursuivre leurs activités criminelles sexuelles jusqu'à l'âge adulte. Alors que les études sur la récidive de ces adolescents se sont multipliées, les autres dimensions de la carrière criminelle ont été négligées.

Dans une perspective de criminologie développementale, l'étude de la carrière criminelle ne devrait pas se limiter à l'étude de la récidive, mais plutôt s'appuyer sur des concepts dynamiques qui permettent « [...] *to shed light on the causes of individuals' initiation into offending, how their offense patterns may become more frequent and more serious over time, and how offending may cease* » (Leblanc et Loeber, 1998, p. 117).

Leblanc et Loeber (1998) proposent d'étudier le développement de la délinquance à partir de trois processus dynamiques: l'*activation*, l'*aggravation* et le *désistement*. L'*activation* fait référence au processus par lequel l'activité criminelle d'un individu, après sa première manifestation (*onset*), tend à devenir plus fréquente (accélération), plus stable (stabilisation) et plus diversifiée (diversification). L'*aggravation* fait référence à la progression de l'individu à travers différentes formes d'activités délinquantes au cours de sa vie, c'est-à-dire vers une activité criminelle de plus en plus grave avec le temps (*escalation*) ou son opposé (*de-escalation*). Enfin, le *désistement* implique une diminution de la fréquence, une baisse de la gravité et une certaine spécialisation dans certains types de délinquance de la part de l'individu, qui finira par cesser ses comportements déviants avec le temps (Leblanc et Loeber, 1998).

La criminologie développementale postule que les différentes dimensions de la carrière criminelle ne sont pas nécessairement associées aux mêmes facteurs de risque (Blumstein, Cohen, Roth et Visser, 1986; Loeber et Stouthamer-Loeber, 1996; Loeber, Stouthamer-Loeber, Van Kammen et Farrington, 1991; Smith et Brame, 1994) et que ces facteurs de risque peuvent être différents en fonction de l'âge (Farrington, 1986; Loeber et Stouthamer-Loeber, 1996). Il en serait de même pour les facteurs de protection qui, lorsqu'ils sont présents, interagissent avec les facteurs de risque pour diminuer la probabilité d'adopter des comportements délinquants (Carbonneau, 2003). Cette conception dynamique du développement de la carrière criminelle constitue le point de départ de notre recension des écrits. Plus précisément, nous abordons les questions suivantes: 1) Est-ce que les délinquants sexuels présentent les mêmes facteurs de risque et de protection que les délinquants en général en ce qui a trait à l'initiation (*onset*), à l'activation, à l'aggravation et le désistement de la carrière criminelle ? 2) Est-ce que la délinquance sexuelle s'inscrit dans une ou des trajectoires délinquantes générales, ou est-ce que les délinquants sexuels poursuivent une trajectoire délinquante qui leur est propre ?

Dans la prochaine section, les études qui se sont intéressées aux dimensions de la carrière criminelle des délinquants en général seront abordées, notamment les études portant sur l'activation, l'aggravation, le désistement, ainsi que leurs facteurs associés. De plus, nous verrons que les facteurs de risque associés à la délinquance varient selon les trajectoires délinquantes empruntées par les individus. La seconde partie de ce chapitre sera consacrée aux études portant sur les paramètres de la carrière criminelle des adolescents délinquants sexuels et sur les facteurs de risque qui y sont associés. L'analyse de ces études nous permettra de comparer les délinquants sexuels et les délinquants en général en ce qui a trait aux dimensions de leur carrière criminelle respective et aux facteurs qui leur sont associés. Enfin, à la lumière de ces résultats de recherche, nous tenterons de voir si la délinquance sexuelle s'inscrit dans une ou des trajectoires délinquantes générales ou si elle suit plutôt une trajectoire délinquante qui lui est propre.

Délinquance générale et carrière criminelle

L'activation de la délinquance

L'étude du processus d'activation de la délinquance implique nécessairement une mesure de départ appelée communément « *age of onset* ». Ce paramètre temporel est défini comme étant l'âge auquel un individu commet son premier acte de délinquance. Bien qu'il paraisse simple à mesurer, ce paramètre est défini différemment selon les études. Par exemple, certains auteurs choisissent de considérer le premier acte délinquant ayant mené à une arrestation ou à une condamnation chez un individu, alors que d'autres auteurs élargissent la mesure jusqu'à la délinquance autorévélee, qu'elle soit statutaire ou criminelle, officielle ou non (Fréchette et Leblanc, 1987).

Malgré les différences entre les études au sujet de sa définition, l'âge au début de la délinquance s'avère un concept clé dans l'étude de la carrière criminelle, notamment parce qu'il indique l'activation de la délinquance. Plusieurs études ont démontré que des manifestations antisociales précoces, dans l'enfance, sont un fort prédicteur d'une délinquance chronique, c'est-à-dire d'une activité criminelle fréquente, persistante et variée (Bartusch, Lynam, Moffitt et Silva, 1997; Chung *et al.*, 2002; Fergusson, Horwood et Nagin, 2000; Fréchette et Leblanc, 1987; Leblanc et Loeber, 1998; Lynam, 1996; Moffitt, 1993; Nagin et Land, 1993; Nagin, Farrington et Moffitt, 1995; Patterson *et al.*, 1998; Woodward et Fergusson, 2000). Considérant le fait que l'âge au début de la délinquance est la pierre angulaire de la suite du développement de la délinquance, il devient primordial de se demander quels sont les facteurs de risque associés à cet engagement dans la délinquance. Ces facteurs de risque sont-ils les mêmes pour tous les individus, et ce, peu importe l'âge auquel ils commettent leurs premiers actes de délinquance ?

Les facteurs associés à l'activation de la délinquance

Le tableau I présente un résumé des facteurs de risque associés aux dimensions de la carrière criminelle, notamment l'activation. Pour les tenants de l'approche développementale, les causes des premiers actes de délinquance varient en fonction de

l'âge auxquels ils se manifestent (Bartusch *et al.*, 1997; Loeber, Stouthamer-Loeber, Van Kammen et Farrington, 1991; Loeber et Farrington, 2000; Moffitt, 1993; Simons, Wu, Conger et Lorenz, 1994). Dans cette optique, les facteurs de risque associés à un début précoce des comportements délinquants ne sont pas nécessairement les mêmes que ceux associés à un début plus tardif. Plusieurs auteurs suggèrent que les causes de l'activation précoce de la délinquance sont d'abord individuelles. La présence de troubles du comportement et des conduites, incluant des manifestations d'agressivité physique dès la petite enfance (Bartush *et al.*, 1997; Brame Nagin et Tremblay, 2001; Broidy, Tremblay, Brame *et al.*, 2003; Chung *et al.*, 2002; Loeber *et al.*, 1991; Lynam, 1996; Moffitt, 1993; Nagin et Lang, 1993), des comportements d'opposition (Loeber *et al.*, 1991; Moffitt, 1993; Simons *et al.*, 1994) et l'impulsivité (Bartush *et al.*, 1997; Lynam, 1996; Moffitt, 1993), ont été associés à un début précoce de la délinquance. De plus, la présence d'un trouble déficitaire de l'attention avec ou sans hyperactivité (TDAH) (Bartush *et al.*, 1997; Loeber *et al.*, 1991; Lynam, 1996; Moffitt, 1993; Pederson, Vitaro, Barker et Borge, 2007) et d'un faible quotient intellectuel (Moffitt, 1993; Nagin et Lang, 1993) ont également été relevés comme étant des facteurs de risque importants.

Tableau 1. Résumé des variables associées à l'activation, à l'aggravation et au désistement de la délinquance^{1,2}

| | ACTIVATION | | AGGRAVATION | DÉSISTEMENT |
|--------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|----------------|--------------------------------------------|--------------------|
| | <i>Précoce</i> | <i>Tardive</i> | <i>Escalade</i> | <i>Désistement</i> |
| FACTEURS INDIVIDUELS | | | | |
| Troubles du comportement/des conduites/ Manifestation agressives/antisociales précoces | 2, 3, 4, 6, 14, 15, 16, 19, 23 | 6, 14 | 2, 8, 9, 12, 14, 15, 16, 19, 18, 20, 29 | (14, 16) |
| Trouble oppositionnel/comportements d'opposition | 14, 16, 23, 24 | 14 | | |
| Impulsivité/faible maîtrise de soi | 2, 15, 16 | | | (22) |
| Trouble déficitaire de l'attention/hyperactivité (TDAH) | 2, 14, 15, 16, 23 | 14 | | |
| Faible quotient intellectuel | 16, 19 | | | |
| Anxiété/retrait/affect dépressif | | 6 | | (14) |
| Attitude favorable à la déviance | 7, 25 | | 14 | (14) |
| | | | | |
| FACTEURS FAMILIAUX | | | | |
| Environnement familial criminogène/ Parents criminels | 6, 16, 19, 25 | 17 | 8, 16 | |
| Faible qualité du lien avec le parent (attachement)/ Mauvaises relations avec le parent | 14, 27 (5, 11) ^a | 14, 21 | 14 | (10,11, 14, 24) |
| Mauvaises pratiques parentales/ Manque de discipline/supervision | 6, 14, 17, 21, 25 | 11, 14, 21, 25 | | (14) |
| Problèmes familiaux | 14 | | | |
| Négligence physique/Victimisation | 7, 19 | | | |
| Famille monoparentale | 19 | | 14, 16 | |

Tableau 1 (suite). Résumé des variables associées à l'activation, à l'aggravation et au désistement de la délinquance

| | ACTIVATION | | AGGRAVATION | DÉSISTEMENT |
|-------------------------------------|----------------------|----------------------------|-----------------|------------------------|
| | <i>Précoce</i> | <i>Tardive</i> | <i>Escalade</i> | <i>Désistement</i> |
| FACTEURS SOCIAUX | | | | |
| Problèmes de socialisation précoces | 14 | | (1) | (1, 16) |
| Fréquentation de pairs délinquants | 6, 7, 14 | 2, 13, 14, 16, 21, 25 | 6, 25, (1) | (1, 6, 14, 28) |
| | (5, 11) ^a | | | |
| Environnement social criminogène | (5, 11) ^a | | 6 | (6) |
| Consommation de drogues/alcool | (5, 11) ^a | | | |
| | | | | |
| FACTEURS SCOLAIRES | | | | |
| Faible attachement à l'école | 6 | 11 (5, 11) ^a | 6 | (1, 6, 10, 11, 14, 23) |
| Manque de motivation à l'école | | 13, 14 | 14 | |
| Faibles performances scolaires | | 1 | (1) | (1, 11) |
| Suspension scolaire | 14 | | | |

¹ LÉGENDE: 1) Ayers *et al.*, 1999; 2) Bartush *et al.*, 1997; 3) Brame, Nagin et Tremblay, 2001; 4) Broidy *et al.*, 2003; 5) Carboneau, 2003; 6) Chung *et al.*, 2002; 7) Elliott, 1994; 8) Fergusson, Horwood *et al.*, 2000; 9) Fréchette et Leblanc, 1987; 10) Leblanc, 1997; 11) Leblanc, 2003; 12) Leblanc et Loeber, 1998; 13) Leblanc, Vallière et McDuff, 1993; 14) Loeber *et al.*, 1991; 15) Lynam, 1996; 16) Moffitt, 1993; 17) Nagin et Farrington, 1992; 18) Nagin, Farrington et Moffitt, 1995; 19) Nagin et Lang, 1993; 20) Patterson *et al.*, 1998; 21) Patterson et Yoeger, 2002; 22) Piquero, Moffitt et Wright, 2007; 23) Pederson, Vitaro, Barker et Borge, 2007; 24) Sampson et Laub, 1993; 25) Simons *et al.*, 1994; 26) Smith et Brame, 1994; 27) Vitaro *et al.*, 1997; 28) Warr, 1998; 29) Woodward et Fergusson, 2000.

² Les parenthèses signifient que l'inverse de ces variables constitue des facteurs de protection.

^a Ces facteurs de protection diminuent les risques d'activation de la délinquance sans égard à l'âge.

Certains auteurs ont aussi démontré que des facteurs familiaux pouvaient être associés à une activité criminelle précoce, tels qu'un environnement familial criminogène (Chung *et al.*, 2002; Moffitt, 1993; Nagin et Lang, 1993), de mauvaises pratiques parentales, notamment le manque de supervision et de discipline (Chung *et al.*, 2002; Loeber *et al.*, 1991; Patterson et Yoeger, 2002; Simons *et al.*, 1994), des relations négatives entre l'enfant et ses figures parentales (Loeber *et al.*, 1991) et un faible lien d'attachement à sa famille (Loeber et Stouthamer-Loeber, 1986; Vitaro *et al.*, 1997). De plus, la victimisation et la négligence physique seraient associées à une activation précoce de la délinquance (Elliott, 1994; Nagin et Lang, 1993), de même que le fait de vivre au sein d'une famille monoparentale (Nagin et Lang, 1993).

Sur le plan social, les enfants qui présentent des problèmes de socialisation précoces (p. ex. retrait, timidité) (Loeber *et al.*, 1991) et qui fréquentent des pairs délinquants (Chung *et al.*, 2002; Elliott, 1994; Loeber *et al.*, 1991) seraient les plus à risque de s'engager tôt dans la délinquance. Enfin, un faible lien d'attachement à l'école (Chung *et al.*, 2002) et des expériences de renvois temporaires de l'école (Loeber *et al.*, 1991) sont aussi des facteurs associés à l'émergence d'une activité délinquante précoce.

Certains facteurs individuels présentés dans le paragraphe précédent sont aussi associés à une initiation plus tardive à la délinquance, soit l'émergence précoce d'un trouble déficitaire de l'attention/hyperactivité (TDAH) ou d'un trouble oppositionnel (Loeber *et al.*, 1991) et des manifestations agressives ou antisociales dès d'enfance (Chung *et al.*, 2002; Loeber *et al.*, 1991). La présence d'un affect dépressif ou anxieux serait aussi précurseur d'une initiation tardive à la délinquance (Chung *et al.*, 2002). Des problèmes familiaux, tels que les mauvaises relations avec un parent (Loeber *et al.*, 1991; Patterson et Yoeger, 2002), le manque de supervision parentale (Leblanc, 2003; Loeber *et al.*, 1991; Patterson et Yoeger, 2002) et la discipline erratique au cours de l'adolescence (Leblanc, 2003; Patterson et Yoeger, 2002) ont aussi été mis en lien avec l'activation de la délinquance durant l'adolescence. À cette période, les facteurs sociaux et environnementaux semblent jouer un rôle important pour expliquer l'activation de la délinquance. L'association avec des pairs délinquants (Bartush *et al.*, 1997; Leblanc, Vallière et McDuff, 1993; Loeber *et al.*, 1991; Moffitt, 1993; Patterson et Yoeger, 2002; Simons *et al.*, 1994) de même qu'un manque de motivation à l'école (Leblanc *et al.*, 1993; Loeber *et al.*, 1991), de mauvaises performances scolaires (Ayers *et al.*, 1999) et un faible

lien d'attachement à l'école (Leblanc, 2003) ont été associés à l'initiation de la délinquance à l'adolescence.

Enfin, des facteurs de protection pourraient diminuer la probabilité d'activation de la délinquance d'un individu, et ce, malgré la présence de certains facteurs de risque énumérés ci-dessus. Ces facteurs de protection incluent l'attachement à la famille et à l'école, la présence d'un environnement non criminogène, de bonnes habiletés sociales, l'association avec des pairs prosociaux et la non consommation de drogues ou d'alcool (Carbonneau, 2003; Leblanc, 2003).

L'aggravation de la délinquance

Selon Leblanc et Loeber (1998), le processus d'aggravation de la carrière criminelle se mesure principalement par la progression (escalade), définie comme étant « une séquence de plusieurs formes d'activités délinquantes qui vont des infractions mineures jusqu'aux crimes contre la personne les plus graves, à mesure que le sujet avance en âge » (traduction libre, p. 141¹). Des études longitudinales ont démontré l'existence de séquences développementales témoignant de la continuité des troubles du comportement (Loeber, 1990), de la délinquance (Leblanc et Fréchette, 1989) et de différents types de déviance (Elliott, 1994; Loeber *et al.*, 1993) en fonction de l'âge. D'ailleurs, il semble que l'aggravation de l'activité délinquante s'observe davantage chez les adolescents au fur et à mesure qu'ils vieillissent (Loeber et Leblanc, 1998).

La plupart des auteurs qui ont étudié le concept d'aggravation (ou d'escalade) de l'activité criminelle l'ont fait en mesurant la gravité² des gestes délinquants commis par un individu à différents moments dans le temps. À partir de ces observations, les individus présentant une certaine aggravation de la délinquance d'un temps de mesure à l'autre sont considérés comme des « *escalators* ». À l'opposé, les individus pour qui la gravité des actes délinquants diminue d'un temps de mesure à l'autre sont considérés comme des « *de-escalators* ».

¹ « [...] a sequence of diverse forms of delinquent activities that go from minor infractions to the most serious crimes against the person as the subject increases in age ».

² Par exemple, Loeber *et al.*, (1991) ont établi quatre degrés de gravité des délits commis à partir de la classification proposée par Wolfgang et ses collaborateurs (Wolfgang, Figlio, Tracy et Singer, 1985), soit: 0- pas de délit; 1-délits mineurs (p. ex. vol inférieur à 5 \$, vandalisme); 2-délits modérés (p. ex. vol supérieur à 5 \$, port d'arme); 3-délits graves (p. ex. voies de fait graves, agression sexuelle).

Les facteurs associés à l'aggravation de la délinquance

De façon générale, la plupart des études s'entendent pour dire qu'un début précoce de manifestations antisociales et d'agressivité dans l'enfance est non seulement un facteur de risque d'une initiation précoce à la délinquance, mais aussi un fort prédicteur de l'aggravation de la carrière criminelle (Bartusch *et al.*, 1997; Fergusson, Horwood et Nagin, 2000; Fréchette et Leblanc, 1987; Leblanc et Loeber, 1998; Loeber *et al.*, 1991; Lynam, 1996; Moffitt, 1993; Nagin et Land, 1993; Nagin, Farrington et Moffitt, 1995; Patterson *et al.*, 1998; Woodward et Fergusson, 2000). De plus, il a été déterminé qu'une attitude favorable à la déviance et le manque de motivation à l'école (Loeber *et al.*, 1991), de même qu'un faible lien d'attachement à l'école (Chung *et al.*, 2002), sont des facteurs associés à l'aggravation de la délinquance. L'environnement familial et social joue encore une fois un rôle important dans la progression de la carrière criminelle, notamment parce que le fait de vivre dans un milieu familial dysfonctionnel ou criminogène (Fergusson *et al.*, 2000; Moffitt, 1993), d'entretenir de mauvaises relations avec ses parents (Loeber *et al.*, 1991) ou de vivre dans une famille monoparentale (Loeber *et al.*, 1991; Moffitt, 1993) augmenterait les chances d'aggravation de la délinquance. Enfin, l'association avec des pairs délinquants (Chung *et al.*, 2002; Simons *et al.*, 1994) et le fait de vivre dans un environnement criminogène où les drogues sont facilement accessibles (Chung *et al.*, 2002) sont aussi des facteurs de risque associés à l'aggravation de l'activité criminelle. À l'opposé, les individus qui présenteraient de bonnes habiletés sociales et scolaires, qui obtiendraient des renforcements positifs à l'école et qui ne fréquenteraient pas de pairs délinquants (Ayers *et al.*, 1999) seraient plus susceptibles de voir la gravité de leur carrière criminelle régresser, et ce, en partie parce qu'ils auraient moins d'opportunité délinquantes.

Le désistement de la délinquance

Selon Leblanc et Loeber (1998), le désistement fait référence « au processus qui mène à la cessation des comportements déviants, entièrement ou en partie » (traduction libre, p. 159³). Peu d'auteurs ont exploré le désistement de la délinquance, et la mesure de ce processus diffère d'une étude à l'autre, selon la durée de la période de suivi, les sources

³ « Desistance refers to the processes that lead to the cessation of deviant behavior, either entirely or in part. »

d'informations utilisées (données officielles, données autorévéloées ou les deux, mises en accusations ou condamnations) et l'éventail des comportements déviants qui sont considérés (consommation de drogues, délits statutaires, bris de conditions, etc.). De plus, le désistement de la délinquance peut être considéré de façon statique ou dynamique (voir Ezell, 2007). Lorsque ce processus est mesuré de façon statique (ou dichotomique), le désistement est simplement défini par l'absence de récidive criminelle pendant une certaine période de temps (p. ex. Ayers *et al.*, 1999; Chung *et al.*, 2002; Loeber *et al.*, 1991). Lorsqu'il est mesuré de façon dynamique, le désistement se traduit par une diminution de la fréquence et de la gravité des délits commis d'un temps de mesure à l'autre. Cette dernière façon d'opérationnaliser le concept de désistement a récemment été privilégiée par quelques auteurs (Bushway, Thornberry et Krohn, 2003; Ezell, 2007; Kazemian, 2007; Warr, 1998).

Les facteurs associés au désistement de la délinquance

De façon générale, les facteurs associés au désistement de la délinquance sont la faible prévalence de troubles du comportement (Loeber *et al.*, 1991; Moffitt, 1993), une bonne maîtrise de soi (Piquero, Moffitt et Wright, 2007), la qualité du lien d'attachement à la famille (Leblanc, 1997; Leblanc, 2003; Loeber *et al.*, 1991; Sampson et Laub, 1993) et à l'école (Ayers *et al.*, 1999; Chung *et al.*, 2002; Leblanc, 1997; Leblanc, 2003; Loeber *et al.*, 1991; Sampson et Laub, 1993), les bonnes performances scolaires (Ayers *et al.*, 1999; Leblanc, 2003) et sociales (Ayers *et al.*, 1999; Moffitt, 1993), la fréquentation de pairs prosociaux (ou de peu de pairs délinquants) (Ayers *et al.*, 1999; Chung *et al.*, 2002; Loeber *et al.*, 1991; Warr, 1998) et l'absence d'un environnement social criminogène (Chung *et al.*, 2002). Loeber et ses collègues (1991) ont trouvé que les individus qui cessent leurs comportements délinquants de façon précoce (dès le début de l'adolescence) proviennent d'un milieu familial adéquat (bonne communication et présence des deux parents), sont peu retirés et ont une attitude négative par rapport à la délinquance. De leur côté, ceux qui renoncent à la délinquance entre l'âge de 13 et 14 ans jouissent d'une supervision parentale adéquate, sont motivés à l'école et ne présentent pas d'affect dépressif (Loeber *et al.*, 1991). Enfin, selon certains auteurs, l'attachement à la famille, à l'école, au travail et à la communauté serait des variables clés pour expliquer le

désistement de la délinquance à un moment ou à un autre de la vie (Leblanc, 1997; Leblanc, 2003; Sampson et Laub, 1993).

Les études sur les trajectoires délinquantes

Dans un souci d'intégrer les différentes dimensions de la carrière criminelle dans une mesure synthétique et de mieux comprendre le processus complexe qui mène au développement de la délinquance, plusieurs auteurs ont identifié des trajectoires développementales distinctes à partir de données longitudinales. Bien qu'elles aient été réalisées à partir d'échantillons différents à travers le monde, la plupart de ces études proposent l'existence de deux ou quatre trajectoires délinquantes. Par exemple, Moffitt (1993) propose l'existence de deux groupes distincts, ayant chacun leur étiologie propre et qui poursuivent des trajectoires délinquantes différentes. Le premier groupe, appelé « *life-course-persistent* », est caractérisé par la continuité et le maintien des comportements antisociaux au cours de la vie. Selon l'auteure, des problèmes neurologiques et des troubles de la personnalité précoces, associés à un environnement familial criminogène, favorisent le développement et la persistance d'un style de vie antisocial. Plus précisément, les délinquants de ce groupe présentent très tôt dans l'enfance des déficits cognitifs importants, tels qu'un trouble déficitaire de l'attention, l'impulsivité, un faible quotient intellectuel, l'hyperactivité ou des difficultés d'apprentissage⁴. Selon Moffitt, le jeune enfant qui présente ce type de déficits et qui grandit dans un environnement familial criminogène a peu de chances d'apprendre et de développer des habiletés prosociales. L'interaction constante entre les traits individuels de l'enfant et son environnement criminogène favorise le développement de problèmes de comportement dès l'enfance, tels que l'agressivité physique et les comportements d'opposition à l'autorité. Avec le temps, ces jeunes ont de moins en moins d'occasions d'acquérir et de pratiquer des comportements prosociaux et ils finissent pas s'enliser dans un style de vie antisocial qui persiste à l'âge adulte. Ce groupe de délinquants chroniques ne représenterait que 5% à 6% de l'ensemble de la population délinquante, mais serait responsable d'une large proportion des crimes commis (Tremblay, 2000).

⁴ Selon Moffitt (1993), ces déficits peuvent être causés par l'hérédité, des complications lors de l'accouchement, la négligence de la mère durant sa grossesse (abus de drogues ou d'alcool, pauvreté de l'alimentation, exposition à des agents toxiques), ou encore, après la naissance de l'enfant (manque de stimulation, manque d'affection, malnutrition, sévices physiques).

Le second groupe, appelé « *adolescence-limited* », est caractérisé par la discontinuité et le désistement des comportements antisociaux. Ce groupe ne présente pas de prédispositions neuropsychologiques ou environnementales à la délinquance et il se différencie du premier groupe par l'apparition tardive à l'adolescence de comportements antisociaux sporadiques qui se résorbent à l'âge adulte. Selon Moffitt, la délinquance de ce groupe de jeunes aurait une fonction instrumentale, à savoir l'obtention des privilèges réservés au monde adulte. En effet, ceux-ci sont motivés par le désir d'acquérir une certaine autonomie et d'être reconnus en tant qu'adultes. Toutefois, c'est par l'imitation de pairs délinquants qu'ils apprennent à utiliser des comportements antisociaux à cette fin. Les activités délinquantes des adolescents de ce groupe sont exercées de façon plus rationnelle et elles cessent lorsque le but recherché est atteint, habituellement autour de l'âge de 18 ans. Les habiletés prosociales apprises et développées avant l'adolescence refont alors surface à mesure que le monde des adultes s'ouvre à eux, leur donnant accès aux privilèges convoités et aux responsabilités courantes de la vie.

L'existence de ces deux trajectoires délinquantes basées sur l'âge d'apparition des comportements antisociaux et l'ensemble de leurs facteurs associés ont été confirmés empiriquement par plusieurs auteurs, notamment par Bartusch et ses collaborateurs (1998), Simons et ses collègues (1994) et Patterson et Yoerger (2002), dans le cadre d'études longitudinales prospectives menées en Nouvelle-Zélande et aux États-Unis.

Nagin et Lang (1993) ont aussi identifié les deux trajectoires délinquantes proposées par Moffitt (« *high rate chronics* » ou « *life-course-persistent* » et « *adolescence-limited* »). Ils ont utilisé des données d'une étude longitudinale prospective menée à Londres auprès de 411 individus de sexe masculin suivis sur une période de plus de 20 ans. Toutefois, ils suggèrent d'ajouter deux autres trajectoires à la classification de Moffitt: les non-délinquants et les « *low rate chronics* ». Ces derniers sont caractérisés par un début précoce des comportements antisociaux et une délinquance peu violente, comparativement au groupe « *high rate chronics* ». Ces jeunes présentent un quotient intellectuel inférieur à la moyenne. L'existence de ces quatre trajectoires délinquantes a été confirmée dans le cadre de deux autres études publiées ultérieurement, soit celle effectuée par Nagin, Farrington et Moffitt (1995) (*non-convicted; adolescence-limited;*

high level chronics; low level chronics) et celle menée par Fergusson, Horwood et Nagin (2000) (*non-offenders; moderate risk offenders; adolescent onset offenders; chronic offenders*).

D'autres auteurs ont identifié des trajectoires délinquantes à partir des mesures de certains paramètres de la carrière criminelle de leurs sujets. Par exemple, Loeber et ses collaborateurs (1991) ont proposé une classification dynamique des délinquants en huit trajectoires délinquantes (*non-delinquents; starters; stables; stable moderates; stable highs; escalators; de-escalators; desistors*). Ce modèle, qui a été élaboré à partir des données du Pittsburgh Youth Study (une étude longitudinale regroupant environ 1500 garçons), a été repris par Ayers et ses collègues (1999). Ces derniers ont confirmé l'existence des huit trajectoires proposées par Loeber et ses collègues (1991) dans un échantillon de plus de 800 sujets (garçons et filles) recrutés dans le cadre du Seattle Social Development Project (SSDP). Enfin, Chung et ses collaborateurs (2002) se sont basés sur des mesures de l'âge au début de la délinquance et d'aggravation de la délinquance pour établir plutôt une classification à cinq trajectoires, soit « *non-offenders* », « *late onsetters* », « *escalators* », « *chronics* » et « *desistors* ». Les comparaisons effectuées entre les groupes (selon leur trajectoire) dans le cadre de ces trois études ont permis de confirmer la thèse voulant que des facteurs de risque et de protection varient selon l'âge et se distinguent en fonction des trajectoires délinquantes empruntées.

De façon plus pointue, Brame, Nagin et Tremblay (2001) ont vérifié le lien entre les trajectoires développementales relatives à l'agressivité dans l'enfance et les trajectoires de violence à l'adolescence, chez plus de 1000 garçons québécois. Les données ont été recueillies entre l'âge de 6 et 17 ans. Leurs résultats indiquent que pour adopter une trajectoire violente à l'adolescence, les garçons doivent avoir poursuivi une trajectoire d'agressivité chronique dans l'enfance. Par contre, plusieurs garçons appartenant à une trajectoire agressive durant l'enfance ne poursuivent pas une trajectoire violente à l'adolescence. Ces résultats sont intéressants, notamment parce qu'ils indiquent qu'une minorité d'enfants agressifs, ceux qui présentent le degré d'agressivité le plus élevé en bas âge, vont poursuivre leurs comportements violents à l'adolescence. Enfin, l'étude révèle qu'un individu qui n'a pas suivi une trajectoire d'agressivité dans l'enfance développe rarement une problématique de violence chronique à l'adolescence. À ce sujet, les auteurs

concluent que les manifestations violentes des adolescents qui n'ont aucun antécédent d'agressivité durant l'enfance doivent être considérées comme des incidents isolés et ils ne refléteraient en rien un pattern comportemental de violence. Encore une fois, le principe de continuité des comportements antisociaux à travers le temps semble être confirmé, du moins pour certaines trajectoires.

À ce stade, il convient de se demander si le développement de la délinquance sexuelle à l'adolescence s'inscrit dans une trajectoire délinquante distincte ou si ce type de délinquance s'inscrit plutôt dans l'une des trajectoires proposées par les auteurs cités plus haut. La délinquance sexuelle serait-elle l'aboutissement d'une trajectoire délinquante polymorphe chronique, c'est-à-dire grave et violente? Selon Elliott (1994), la violence sexuelle est l'apogée d'une séquence développementale de délinquance chronique, qui est presque toujours précédée d'une séquence de crimes violents (p. ex. voies de fait graves) et non violents (p. ex. vol). Bien que ces conclusions tirées de l'analyse des données du National Youth Survey soient intéressantes, on ne peut les généraliser à tous les adolescents auteurs de délits sexuels, parce que dans cette étude, seules les agressions sexuelles violentes perpétrées avec une arme ou ayant causé des blessures physiques à la victime ont été prises en compte. Considérant le fait qu'entre 30% et 80% des adolescents agresseurs sexuels n'utilisent pas la violence (verbale ou physique) pour commettre une agression sexuelle⁵, il nous apparaît important de considérer l'ensemble de ces individus dans l'étude du développement de la délinquance sexuelle.

Sommaire des études développementales portant sur la carrière criminelle

Les études développementales proposent de considérer la carrière criminelle d'un individu dans une perspective dynamique et sur un continuum, en fonction de trois dimensions: l'activation, l'aggravation et le désistement. Malgré l'existence d'un ensemble de facteurs de risque et de protection communs à ces dimensions, de nombreuses études ont aussi confirmé l'existence de facteurs distincts associés à chacune d'entre elles. Les études présentées ont également démontré l'importance de considérer l'âge de l'individu comme une variable clé pour comprendre l'évolution de sa carrière

⁵ Pour un résumé des études portant sur l'utilisation de la violence par des adolescents agresseurs sexuels, voir Carpentier, Proulx et Leclerc (2007).

criminelle. De surcroît, plusieurs auteurs ont proposé l'existence de trajectoires développementales de délinquance, qui intègrent les différentes dimensions de la carrière criminelle. Certaines de ces trajectoires sont marquées par la continuité des comportements antisociaux de la petite enfance à l'âge adulte, alors que d'autres sont caractérisées par la discontinuité et le désistement de la délinquance, en fonction de l'âge et des changements qui s'opèrent au cours de la vie. Jusqu'à présent, peu d'études ont vérifié l'existence de ces trajectoires au sein d'une population d'adolescents agresseurs sexuels. De même, peu d'auteurs ont analysé la carrière criminelle des adolescents auteurs d'abus sexuels d'un point de vue développemental.

La prochaine section sera consacrée aux études qui se sont intéressées aux facteurs associés à certains paramètres de la carrière criminelle des adolescents agresseurs sexuels. L'examen de ces études nous permettra de saisir ce qui distingue les adolescents agresseurs sexuels des autres types de délinquants, en ce qui a trait aux dimensions de la carrière criminelle et aux facteurs associés, afin de déterminer: 1) si les adolescents agresseurs sexuels présentent les mêmes facteurs de risque et de protection que les autres délinquants, quant à l'activation, à l'aggravation et au désistement de la carrière criminelle et 2) si les délinquants sexuels empruntent une ou des trajectoires délinquantes générales ou s'ils poursuivent une ou des trajectoires délinquantes qui leur sont propres.

Délinquance sexuelle à l'adolescence: étude de la carrière criminelle et des facteurs associés

Considérations pratiques

Une des difficultés inhérentes à l'étude des adolescents agresseurs sexuels provient de l'hétérogénéité de ce groupe, tant sur le plan des délits qui leur sont reprochés (agression sexuelle, incitation à des contacts sexuels, exhibitionnisme, âge des victimes, etc.) que sur le plan des caractéristiques individuelles de ces jeunes (vanWijk, Horn, Bullens, Bijleveld et Doreleijers, 2005). À ce titre, ils ressemblent donc aux délinquants en général, qui sont aussi reconnus comme un groupe hétérogène (vanWijk, Vermeiren, Loeber, Hart-Kerkhoffs, Doreleijers et Bullens, 2006). Jusqu'à présent, la plupart des auteurs se sont intéressés aux adolescents ayant commis des abus sexuels avec contact (par exemple, attouchements sexuels, pénétration) plutôt que sans contact (par exemple, exhibitionnisme, voyeurisme) (« *hands-on* » versus « *hands-off offending* »). De plus, quelques-uns d'entre eux ont fait la distinction entre les adolescents ayant perpétré une agression sexuelle à l'endroit d'un enfant et ceux ayant agressé un pair ou un adulte. De façon générale, les résultats de ces études indiquent que les adolescents agresseurs sexuels d'enfants, de pairs ou d'adultes se ressemblent sur plusieurs points, mais chacun de ces types présentent certaines caractéristiques qui leur sont propres (Carpenter, Peed et Eastman, 1995; vanWijk *et al.*, 2005). Dans cette optique, nous avons choisi de présenter les facteurs généralement associés au développement (activation) et à la continuité de la délinquance sexuelle juvénile dans son ensemble, tout en faisant des distinctions entre deux sous-groupes de délinquants (abuseurs d'enfants, abuseurs de pairs ou d'adultes) lorsque cela est pertinent.

L'activation de la délinquance sexuelle

La précocité des manifestations sexuelles déviantes, c'est-à-dire l'âge au moment de l'« *onset* », est une variable abordée dans la plupart des études concernant la carrière criminelle des adultes agresseurs sexuels. Quelques auteurs soutiennent que l'âge au début des agressions est lié à la récidive sexuelle. Plus l'agresseur est jeune au moment de son premier abus sexuel, plus sa carrière criminelle sexuelle sera persistante (Abel, Becker, Cunningham-Rathner, Mittelman et Rouleau, 1988; Abel et Rouleau, 1990).

Malheureusement, pour certaines de ces études, le critère de la précocité est parfois mesuré de façon simpliste. À titre d'exemple, si l'individu a commencé sa carrière criminelle sexuelle à l'adolescence, il est considéré comme étant un agresseur sexuel « précoce ». Cette façon de considérer la précocité pourrait signifier que tous les adolescents agresseurs sexuels seraient destinés à poursuivre une carrière criminelle sexuelle à l'âge adulte. Or, le taux de récidive sexuelle des adolescents agresseurs sexuels à l'adolescence et à l'âge adulte est relativement bas (entre 0% et 30% selon les études⁶). Sauf quelques exceptions, très peu d'études limitées aux adolescents agresseurs sexuels se sont intéressées aux facteurs associés à la précocité des abus sexuels commis (Burton, 2000; Prentky et Knight, 1993; Vizard, Hickey et McCrory, 2007; Wieckowski, Hartsoe, Mayer et Shontz, 1998). De plus, il n'existe aucun consensus sur ce qui constitue une mesure de la précocité des abus sexuels. Certains auteurs tracent la limite de la précocité à l'âge de 15 ans (Prentky et Knight, 1993; Wieckowski *et al.*, 1998), tandis que d'autres la situent à 11 ans (Vizard, Hickey et McCrory, 2007) ou 12 ans (Burton, 2000).

Facteurs associés à l'activation de la délinquance sexuelle

De nombreuses variables semblent associées à l'activation de la délinquance sexuelle à l'adolescence. Malheureusement, il est difficile de tirer des conclusions fermes à partir des études effectuées jusqu'à présent, étant donné que la plupart d'entre elles sont de nature descriptive et ne permettent pas d'établir de lien causal. D'autres études ont comparé les adolescents agresseurs sexuels à d'autres types de délinquants (délinquants en général, délinquants violents), ou encore, à des non-délinquants. Ces comparaisons apportent une importante contribution au domaine de la délinquance sexuelle, puisqu'elles permettent d'identifier les variables qui discriminent les adolescents auteurs d'abus sexuels et les autres délinquants ou non-délinquants, de même que les variables qui leur sont communes. Les résultats des études comparatives entre les délinquants sexuels et non sexuels ont des implications théoriques importantes, notamment parce qu'ils alimentent le débat sur la spécialisation et la généralité du comportement criminel⁷

⁶ Pour un résumé des études portant sur les taux de récidive des adolescents agresseurs sexuels, voir le chapitre 2.

⁷ L'hypothèse de la généralité suppose que les auteurs d'abus sexuels sont versatiles et que l'agression sexuelle est la manifestation d'un syndrome général de déviance, ce qui implique que les facteurs de risque associés à l'activation de la délinquance sexuelle seraient les mêmes que ceux associés à la délinquance en général. À l'opposé, l'hypothèse de la spécificité postule que les délinquants sexuels sont moins versatiles et

(voir Lussier, 2005). Quelques auteurs ont effectué des comparaisons entre différents types d'adolescents agresseurs sexuels (p. ex. exhibitionnistes, incestueux, agresseurs d'enfants, de pairs ou d'adultes), ou encore, entre des groupes d'adolescents définis en fonction de l'âge au premier abus sexuel (*age of onset*). Ces distinctions sont importantes puisqu'il est reconnu dans la littérature que les adolescents auteurs d'abus sexuels constituent un groupe hétérogène et que certains types de délinquants sexuels peuvent présenter des caractéristiques individuelles et familiales particulières (vanWijk, Vermeiren, Loeber *et al.*, 2006). Bien qu'elles soient d'un certain intérêt, ces études ne permettent pas d'établir un portrait clair des facteurs d'activation de la délinquance sexuelle à l'adolescence, étant donné que les résultats diffèrent en fonction des échantillons étudiés et qu'il y a absence de groupe de comparaison. Enfin, seuls quelques auteurs ont identifié des prédicteurs statistiquement associés à l'activation de la délinquance sexuelle dans l'enfance et ou à l'adolescence (Borowsky *et al.*, Johnson et Knight 2000; Kenny, Keogh et Seidler, 2001; Långström et Grann 2000; White et Hall-Smith, 2004). Ces études seront présentées dans le tableau 2 parmi les autres études (descriptives, comparatives) par souci de synthèse.

se distinguent des autres délinquants par une propension pour un seul type de crime. Cette dernière hypothèse suggère que certains facteurs de risque seraient spécifiquement associés à l'activation de la délinquance sexuelle.

Tableau 2. Résumé des variables associées à l'activation de la délinquance sexuelle à l'adolescence¹

| | ACTIVATION | | |
|--------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|----------------|
| | <i>Générale</i> | <i>Précoce</i> | <i>Tardive</i> |
| FACTEURS INDIVIDUELS | | | |
| Troubles du comportement/des conduites/ Manifestations agressives/antisociales précoces | 8, 11, 17, 18, 27 ^a , 40, 47 | 43, 52 | |
| Trouble oppositionnel/comportements d'opposition | 17 | | |
| Impulsivité | 8, 27 ^a , 40, 44, 46 | 43 | |
| Trouble du déficit de l'attention/hyperactivité (TDAH) | 17 | | |
| Faible quotient intellectuel | 14, 51 | | |
| Affect dépressif/anxiété/risque suicidaire | 6, 20 | | |
| Faible estime de soi | 20, 36, 37 | | |
| Fantaisies sexuelles déviantes/intérêts sexuels déviant | 10, 22 ^a , 26, 27 ^a , 35, 42 | | |
| Comportements sexuels déviant | 29, 32 | 55 | |
| Antécédents de délinquance non sexuelle | 8, 11, 12 ^a , 15, 41, 51 | | |
| FACTEURS FAMILIAUX | | | |
| Environnement familial criminogène | 18 | | |
| Faible qualité du lien avec le parent (attachement)/ Mauvaises relations avec le parent | 1, 21, 36, 37, 39, 49, 50 | 52, 55 | |
| Mauvaises pratiques parentales/Manque de discipline/ Manque de supervision/ protection | 34 | 52, 55 | |
| Abus sexuel subi | 2, 5, 6, 13, 16 ^b , 26, 27 ^a , 28, 29, 34, 43, 45, 48, 53, 54, 56 ^b | 9, 25, 47, 55 | 43 |
| Violence physique subie/négligence | 3, 4, 13, 16, 33, 34, 48, 53, 54 | 55 | 52 |
| Témoin de violence familiale (sexuelle ou physique) | 4, 6, 13, 16, 20, 33, 48, 53 | | 52 |
| Exposé à la pornographie en bas âge | 7, 16, 38 | 55 | |

Tableau 2 (suite). Résumé des variables associées à l'activation de la délinquance sexuelle à l'adolescence

| | ACTIVATION | | |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|---------|---------|
| | Générale | Précoce | Tardive |
| FACTEURS SOCIAUX | | | |
| Problèmes de socialisation précoces/ Incompétence sociale/ Difficulté dans les relations interpersonnelles | 1, 12 ^b , 13, 16, 17 ^b , 19, 20, 23, 24, 25, 26, 30, 46, 47, 51, 55 | | |
| Fréquentation de pairs délinquants | 6 | | |
| Consommation de drogues/alcool | 6, 18 ^a , 22 ^a | | 52 |
| FACTEURS SCOLAIRES | | | |
| Problèmes de comportements à l'école | 1, 34, 51 | 43 | |
| Faibles performances scolaires/Difficultés d'apprentissage | 25, 34, 51 | | |
| Retard scolaire | 13 | | |
| Décrochage scolaire | 51 | | |

LÉGENDE: 1) Awad, Saunders et Levine, 1984; 2) Bailey, 2001; 3) Becker et Hunter, 1997; 4) Becker et Kaplan, 1988; 5) Becker et Stein, 1991; 6) Borowsky, Hogan et Ireland, 1997*; 7) Caputo, Frick et Brodsky, 1999; 8) Carpenter, Peed et Eastman, 1995; 9) Cooper, Murphy et Haynes, 1996; 10) Daleiden, Kaufman, Hilliker et O'Neil, 1998*; 11) Elliot, 1994; 12) Epps et Fisher, 2004; 13) Fehrenbach *et al.*, 1986; 14) Ferrara et McDonald, 1996; 15) Figueredo, Sales, Russell, Becker et Kaplan, 2000; 16) Ford et Linney, 1995*; 17) Hendriks et Bijleveld, 2004; 18) Hsu et Starcynski, 1990; 19) Hunter et Figueredo, 2000*; 20) Hunter, Figueredo, Malamuth et Becker, 2004; 21) Jacob, 2000; 22) Johnson et Knight, 2000; 23) Kahn et Chambers, 1991; 24) Katz 1990; 25) Kenny, Keogh et Seidler, 2001; 26) Knight et Prentky, 1993; 27) Knight et Sims-Knight, 2004; 28) Lafortune, 2001; 29) Lafortune, Proulx, Tourigny et Metz, 2004; 30) Långström et Grann, 2000; 31) Longo et Groth, 1983; 32) Longo et McFadin, 1981; 33) Malamuth, Sockloskie, Koss et Tanaka, 1991*; 34) Manocha et Mezey, 1998; 35) Marshall et Barbaree, 1990; 36) Marshall et Mazzucco, 1995; 37) Marshall, 1989; 38) Marshall, 1993; 39) Marshall, Hudson et Hodgkinson, 1993; 40) Miner, 2002; 41) Nisbet, Wilson et Smallbone, 2004; 42) Prentky et Knight, 1991; 43) Prentky et Knight, 1993; 44) Prentky, Harris, Frizell et Righthand, 2000; 45) Prentky *et al.*, 1989; 46) Rasmussen *et al.*, 1992; 47) Richardson, Kelly, Bhate, & Graham, 1997; 48) Rubinstein, Yeager, Goodstein et Lewis, 1993; 49) Smallbone et McCabe, 2003; 50) Smallbone, 2005; 51) vanWijk *et al.*, 2005*; 52) Vizard, Hickey et McCrory, 2007; 53) White et Hall Smith, 2004*; 54) Widom et Ames, 1994; 55) Wieckowski *et al.*, 1998; 56) Worling, 1995.

a Adolescents auteurs d'agression sexuelle à l'endroit de pairs ou d'adultes seulement.

b Taux plus élevés chez les adolescents auteurs d'abus sexuels à l'endroit d'enfants que chez les adolescents auteurs d'abus sexuels à l'endroit de pairs ou d'adultes.

* Études effectuées avec groupe(s) témoin(s).

Les facteurs de risque associés à l'activation de la délinquance sexuelle à l'adolescence peuvent être divisés en quatre catégories: les facteurs individuels, familiaux, sociaux et scolaires. Parmi les facteurs de risque individuels, on note la présence d'un faible quotient intellectuel (Ferrara et McDonald, 1996; vanWijk *et al.*, 2005) et de diverses psychopathologies, tels un trouble déficitaire de l'attention avec ou sans hyperactivité (TDAH), un trouble oppositionnel et un désordre des conduites (Hendriks et Bijleveld, 2004). Les adolescents auteurs d'abus sexuels sont nombreux à avoir présenté tôt dans l'enfance des comportements d'agressivité (Knight et Sims-Knight, 2004; Prentky, Harris, Frizell et Righthand, 2000; Rasmussen, Burton et Christopherson, 1992) et de l'impulsivité (Knight et Sims-Knight, 2004; Miner, 2002; Prentky, Harris, Frizell et Righthand, 2000), ainsi que des traits de personnalité antisociale (Carpenter, Peed et Eastman, 1995). En ce qui a trait aux adolescents agresseurs sexuels d'enfants, ils présentent des traits de personnalité dépendants, évitants et schizoïdes, alors que les agresseurs sexuels de pairs ou d'adultes présentent plutôt des traits narcissiques (Carpenter, Peed et Eastman, 1995). Plusieurs adolescents auteurs d'abus sexuels (majoritairement les agresseurs d'enfants) ont une faible estime de soi (Hunter *et al.*, 2004; Marshall, 1989) et présenteraient un affect dépressif et/ou anxieux (Hunter *et al.*, 2004). L'étude de Borowsky et ses collaborateurs (1997) indique que les adolescents qui présentent un risque suicidaire élevé sont plus à risque de commettre une agression sexuelle.

La sexualisation précoce ainsi que les intérêts et les fantasmes sexuelles déviantes ont aussi été associés à l'initiation de la délinquance sexuelle à l'adolescence. Dans une étude comparative effectuée auprès d'un groupe d'adolescents agresseurs sexuels et de délinquants non sexuels, Daleiden, Kaufman, Hilliker et O'Neil (1998) ont trouvé dans le premier groupe un taux plus élevé d'intérêts sexuels déviantes que dans le second. De plus, quelques auteurs ont soutenu que la présence de fantasmes sexuelles déviantes est un facteur précipitant l'agression sexuelle (Marshall et Barbaree, 1990; Knight et Prentky, 1993; Prentky et Knight, 1991) et l'agression sexuelle violente (Johnson et Knight, 2000). Enfin, la présence de comportements sexuels inappropriés à un jeune âge (avant 12 ans) est associée à la commission de délits sexuels à l'adolescence ou à l'âge adulte (Burton, 2000; Longo et Groth, 1983; Wieckowski *et al.*, 1998).

Selon les échantillons étudiés, entre 40% et 90% des adolescents agresseurs sexuels possèdent des antécédents de délinquance non sexuelle (Carpenter, Peed et Eastman, 1995; Figueredo, Sales, Russell, Becker et Kaplan, 2000; Nisbet, Wilson et Smallbone, 2004; vanWijk *et al.*, 2005). Par contre, Epps et Fisher (2004) indiquent que les adolescents agresseurs sexuels d'enfants se distinguent des autres délinquants (agresseurs sexuels de pairs ou d'adultes; délinquants violents non sexuels; auteurs de délits contre la propriété) par un plus faible taux d'antécédents de délinquance générale.

Sur le plan familial, une majorité d'adolescents agresseurs sexuels ont grandi dans des milieux dysfonctionnels, caractérisés par des abandons, des conflits et l'absence de communication (Jacob, 2000), ou encore, par un manque de supervision, de discipline ou de cohérence dans les règles (Manocha et Mezey, 1998; Vizard, Hickey et McCrory, 2007; Wieckowski *et al.*, 1998). Entre 25% et 50% des adolescents agresseurs sexuels ont été victimes d'abus physiques, de négligence et d'exposition à la violence familiale (Becker et Kaplan, 1988). En comparaison avec un groupe d'adolescents délinquants généralistes, le groupe d'adolescents agresseurs sexuels a un taux de victimisation physique plus élevé (Ford et Linney, 1995; White et Hall Smith, 2004). Par contre, les taux de victimisation physique des adolescents agresseurs sexuels sont comparables à ceux des adolescents délinquants violents non sexuels (Knight et Prentky, 1993). Les expériences de négligence et de violence vécues au sein de la famille favoriseraient le développement d'un important sentiment d'insécurité et de difficultés chroniques d'attachement (Marshall, Hudson et Hodgkinson, 1993; Smallbone, 2005; Smallbone et McCabe, 2003). Ces éléments constituent des facteurs de risque de l'agression sexuelle puisqu'ils occasionnent, chez l'enfant, une grande vulnérabilité qui se caractérise par une faible estime de soi, de faibles habiletés sociales et un grand besoin affectif. Cette vulnérabilité peut, entre autres, amener à l'utilisation de la sexualité comme un moyen privilégié pour faire face aux difficultés et à l'émergence de fantasmes sexuelles déviantes qui seront actualisées dans les agressions sexuelles. (Marshall et Marshall, 2000). De leur côté, Hunter et ses collègues (2004) indiquent que l'exposition à de la violence physique et/ou sexuelle perpétrée envers des femmes favorise le développement d'attitudes supportant l'agression sexuelle et peut ainsi prédisposer l'individu à reproduire les comportements sexuels coercitifs observés.

De façon générale, il semble que les taux de victimisation sexuelle sont plus élevés chez les adolescents agresseurs sexuels que chez les délinquants non sexuels (Lafortune, Proulx, Tourigny et Metz, 2004; Ford et Linney, 1995) et que dans la population en général (Borowsky, Hogan et Ireland, 1997; Fehrenbach *et al.*, 1986; White et Hall Smith, 2004). De plus, les adolescents agresseurs sexuels d'enfants ont un taux plus élevé d'antécédents de victimisation sexuelle que les agresseurs sexuels de pairs ou d'adultes (Ford et Linney, 1995; Worling, 1995). Des auteurs avancent que le traumatisme causé par une victimisation sexuelle peut constituer un facteur de risque de l'agression sexuelle, surtout lorsqu'il est associé à d'autres facteurs prédisposants, tels que les difficultés relationnelles, l'incapacité à vivre une relation d'intimité et l'impulsivité (Rasmussen, Burton et Christopherson, 1992). L'agression sexuelle peut s'expliquer par l'actualisation d'un comportement appris, ou encore, comme une façon pour l'adolescent de reprendre le contrôle en devenant à son tour un agresseur (voir Veneziano et Veneziano, 2002). Chez les adolescents agresseurs sexuels, la victimisation sexuelle dans l'enfance serait liée à une activité criminelle sexuelle plus précoce (Cooper, Murphy et Haynes, 1996; Knight et Prentky, 1993; Lagueux et Tourigny, 1999; Richardson *et al.*, 1997) et plus fréquente (Becker et Stein, 1991; Cooper *et al.*, 1996).

L'exposition fréquente à de la pornographie en bas âge est aussi un facteur de risque associé à l'agression sexuelle chez les adolescents (Caputo, Frick et Brodsky, 1999; Ford et Linney, 1995; Wiekowski *et al.*, 1998). À ce sujet, Marshall (1993) indique que la consommation de matériel pornographique pourrait influencer les garçons enclins à imiter les comportements observés.

En ce qui a trait aux facteurs sociaux, il est reconnu dans la littérature que les adolescents agresseurs sexuels présentent des difficultés relationnelles importantes et ont peu d'habiletés sociales (Awad *et al.*, 1984; Fehrenbach *et al.*, 1986; Ford et Linney, 1995; Hunter et Figueredo, 2000; Kahn et Chambers, 1991; Kenny *et al.*, 2001; Knight et Prentky, 1993; Långström et Grann, 2000). Dans une étude comparative effectuée avec un groupe d'adolescents agresseurs sexuels et un groupe de délinquants non sexuels, Awad et ses collaborateurs (1984) ont trouvé que près de la moitié (47%) des sujets du premier groupe étaient isolés socialement, contre 17% des sujets du deuxième groupe. Ce résultat fut confirmé par l'étude de Katz (1990) qui, après avoir comparé un groupe d'adolescents agresseurs sexuels à deux groupes témoins (soit un groupe de délinquants non sexuels et

un groupe d'élèves du secondaire), a conclu que le premier groupe se démarquait des deux autres par son incompétence sociale et son anxiété importante lors d'interactions sociales. Les adolescents agresseurs sexuels d'enfants sont particulièrement malhabiles dans les interactions sociales et seraient plus fréquemment victimes de rejet et d'intimidation de la part de leurs pairs. De plus, ils sont davantage isolés socialement, comparativement aux agresseurs sexuels de pairs ou d'adultes (Epps et Fisher, 2004; Hendriks et Bijleveld, 2004). En réaction au rejet vécu, plusieurs adolescents auteurs d'abus sexuels à l'endroit d'enfants recherchent la compagnie d'enfants significativement plus jeunes qu'eux et avec qui ils se sentent davantage acceptés et valorisés.

La consommation fréquente d'alcool ou de drogues est aussi considérée comme un facteur de risque de l'activation de la délinquance sexuelle à l'adolescence, et ce, particulièrement chez les agresseurs de pairs ou d'adultes (Borowsky *et al.*, 1997; Hsu et Starczynski, 1990; Knight et Prentky, 2000). Selon Vizard et ses collègues (2007), l'abus de substances illicites serait un facteur de risque spécifiquement associé à une activation plus tardive (*late onset*) de la délinquance sexuelle.

Au niveau scolaire, plus de 80% des sujets de certains échantillons étudiés auraient présenté des difficultés d'apprentissage (Kenny *et al.*, 2001; Manocha et Mezey, 1998; vanWijk, Horn, Billens, Bijleveld et Doreleijers, 2005) ou des troubles du comportement à l'école (Awad *et al.*, 1984; Manocha et Mezey, 1998; vanWijk *et al.*, 2005), alors que près de la moitié des adolescents agresseurs sexuels présenteraient des retards scolaires (Fehrenbach *et al.*, 1986). Enfin, le taux de décrochage scolaire serait plus élevé chez les adolescents agresseurs sexuels que chez les autres types de délinquants (vanWijk *et al.*, 2005). Ces problèmes scolaires traduisent la présence de certaines difficultés cognitives ou comportementales chez plusieurs adolescents auteurs d'abus sexuels (TDAH, trouble des conduites, faible quotient intellectuel, impulsivité), déficits qui peuvent aussi contribuer à l'adoption de comportements sexuels inadéquats (Veneziano et Veneziano, 2002). Par ailleurs, les difficultés vécues au sein du milieu scolaire peuvent renforcer le sentiment de rejet social chez l'enfant ou l'adolescent et réduire considérablement les occasions de développer une relation d'intimité avec un pair de son âge (Fyson, Eadie et Cooke, 2003). Dans la seule étude s'intéressant aux facteurs de protection que nous ayons répertoriée, Borowsky et ses collègues (1997) avancent que la santé émotionnelle et

l'attachement aux pairs, à l'école et à la communauté sont des facteurs qui diminuent considérablement le risque de développer une problématique de délinquance sexuelle à l'adolescence.

Alors que de nombreuses études descriptives et comparatives ont été menées auprès d'adolescents agresseurs sexuels, peu de modèles ont été élaborés pour expliquer l'activation de ce type de délinquance. Deux modèles publiés récemment ont retenu notre attention, soit celui de Hunter et ses collègues (Hunter, Figueredo, Malamuth et Becker, 2003; 2004) et celui proposé par Figueredo et ses collaborateurs (Figueredo, Sales, Russell, Becker et Kaplan, 2000). D'abord, Hunter et ses collègues ont trouvé, à l'aide d'un modèle d'équation structurelle, que des déficits psychosociaux importants (anxiété, dépression, problèmes de socialisation, faible estime de soi) peuvent expliquer le développement de la délinquance sexuelle à l'adolescence et plus particulièrement l'agression sexuelle commise à l'endroit d'un enfant. Les auteurs proposent que ces déficits, causés par l'exposition à la violence familiale (plus particulièrement la violence physique ou sexuelle envers les femmes), désavantagent l'adolescent lorsque vient le temps d'établir des liens d'intimité avec un pair et qu'il peut utiliser l'agression sexuelle de façon compensatoire, ou encore, développer des intérêts sexuels déviants.

De façon similaire, Figueredo et ses collaborateurs (2000) ont élaboré un modèle développemental évolutionniste pour expliquer l'agression sexuelle commise par des adolescents agresseurs sexuels, sans égard au type de victime (enfant, pair, adulte, membre de la fratrie ou non). Ce modèle suggère une séquence causale qui mène progressivement à l'agression sexuelle. Celle-ci serait en quelque sorte la réponse aux frustrations et aux échecs répétés en lien avec une recherche de gratification sexuelle. Selon eux, les adolescents agresseurs sexuels qui présentent des déficits psychosociaux importants (psychopathologies, faibles habiletés sociales) « présentent un handicap important sur le marché de la séduction » (traduction libre, p. 315⁸) et sont enclins à développer des intérêts sexuels déviants. Leur incapacité à utiliser des stratégies appropriées pour établir un lien d'intimité avec un pair aggrave les déficits psychosociaux initiaux et favorise l'engagement de l'adolescent dans la délinquance à la fois sexuelle et

⁸ « [...] and consequently might be considered to have a competitive disadvantage in the sexual marketplace [...] »

non sexuelle. Le modèle d'équation structurelle testé par les auteurs indique que les déficits psychosociaux sont associés à la délinquance sexuelle et non sexuelle de façon directe et indirecte⁹, alors que la délinquance non sexuelle est elle-même fortement associée au développement de la délinquance sexuelle. Ce modèle rejoint en quelque sorte l'hypothèse d'Elliott (1994), qui indique que l'agression sexuelle serait l'aboutissement d'une séquence développementale de délinquance chronique, nécessairement précédée de délits violents et non violents.

Sommaire des études portant sur l'activation de la délinquance sexuelle

En résumé, certains facteurs de risque associés à l'activation de la délinquance sexuelle à l'adolescence sont également en lien avec l'activation de la délinquance de façon générale. Ces facteurs sont: la présence de psychopathologies dès l'enfance (TDAH, troubles du comportement, agressivité, impulsivité, etc.), un faible quotient intellectuel, le fait de vivre au sein d'une famille dysfonctionnelle (marquée par la négligence, la violence physique et/ou sexuelle, le manque de supervision et de protection et les modèles inadéquats), l'attachement insécure, des déficits relationnels importants, la consommation de substances illicites et des difficultés scolaires. D'autres facteurs de risque ont été associés à l'activation de la délinquance sexuelle, mais pas à celle de la délinquance générale. Ces facteurs sont la faible estime de soi, la victimisation sexuelle dans l'enfance, la sexualisation précoce, les intérêts sexuels déviants, les fantasmes sexuelles déviantes et l'exposition fréquente à la pornographie. La présence d'antécédents de délinquance non sexuelle a aussi été associée à l'activation de la délinquance sexuelle. Malheureusement, peu d'études ont vérifié si les facteurs de risque associés à l'activation de la délinquance sexuelle à l'adolescence varient en fonction de l'âge du sujet au premier délit sexuel. De plus, nous avons répertorié une seule étude portant sur les facteurs de protection en lien avec le développement de la délinquance sexuelle à l'adolescence (Borowsky *et al.*, 1997). Enfin, peu d'études ont analysé séparément les adolescents auteurs d'abus sexuels d'enfants et les auteurs d'abus sexuels de pairs ou d'adultes.

⁹ Par le biais des comportements sexuels déviants.

L'aggravation de la délinquance sexuelle

Certains auteurs indiquent qu'il est fréquent de constater une progression dans la carrière criminelle des agresseurs sexuels, lesquels débutent par des infractions sexuelles sans contact physique (p. ex. exhibitionnisme, voyeurisme) à l'adolescence, pour ensuite commettre des agressions sexuelles avec contact physique à la fin de l'adolescence ou à l'âge adulte (Abel *et al.*, 1988; Longo et McFadin, 1981; Longo et Groth, 1983; McCarthy et Lambie, 1995). Dans une étude effectuée auprès de 30 adolescents agresseurs sexuels âgés de 12 à 15 ans, Wieckowski et ses collègues (1998) ont constaté l'existence d'un processus d'aggravation en termes de gravité des comportements sexuels déviants au cours de l'enfance et de l'adolescence. Plus précisément, ils rapportent que leurs sujets ont d'abord été exposés à du matériel pornographique à un très jeune âge (7 ans en moyenne), puis ont présenté des fantasmes sexuels déviants associées à la masturbation environ deux ans plus tard. À l'âge de 10 ans, 86% d'entre eux ont déjà commis un délit sexuel sans contact, principalement de l'exhibitionnisme, du voyeurisme ou des appels obscènes. Finalement, la première agression sexuelle avec contact est commise moins d'un an après les premiers comportements sexuels déviants.

Dans une étude rétrospective effectuée auprès de 263 adolescents ayant révélé avoir commis au moins un abus sexuel avant et/ou après l'âge de 12 ans, Burton (2000) a constaté que la moitié d'entre eux avaient présenté tôt dans l'enfance des comportements sexuels inadéquats (p. ex. exhibitionnisme). De plus, l'auteur indique que les sujets qui ont commis des abus sexuels avant et après l'âge de 12 ans (*continuous offenders*), montrent une certaine progression dans la gravité des gestes sexuels commis entre la première et la dernière agression, comparativement aux deux groupes de comparaison (*early offenders*: sujets ayant commis un abus sexuel avant l'âge de 12 ans; *teen offenders*: sujets ayant commis un abus sexuel après l'âge de 12 ans). Ces deux études soutiennent la thèse voulant que l'activité criminelle sexuelle s'inscrive dans un continuum (Proulx, Perreault, Ouimet et Guay, 1999), allant des comportements sexuels déviants sans contact (*hands-off offending*) à l'agression sexuelle avec contact (*hands-on offending*) (Fehrenbach *et al.*, 1986). Cette tendance semble s'observer autant chez les adolescents agresseurs sexuels d'enfants que chez les agresseurs de pairs ou d'adultes (Burton, 2000; Longo et McFadin, 1981).

Malheureusement, à notre connaissance, aucune étude ne s'est intéressée aux facteurs associés à l'aggravation de l'activité criminelle des adolescents auteurs d'abus sexuels. En fait, si l'on considère l'aggravation en termes de progression dans la gravité des délits commis par un individu, il devient difficile d'étudier ce processus chez des adolescents auteurs d'abus sexuels, alors que plusieurs d'entre eux n'ont aucun antécédent criminel non sexuel (Epps et Fisher, 2004). Par ailleurs, la plupart des études effectuées auprès d'adolescents auteurs d'abus sexuels sont de nature rétrospective et basées sur des données officielles de la criminalité, ne permettant pas une analyse longitudinale des comportements antisociaux dès la petite enfance. Enfin, l'aggravation de la carrière criminelle est rarement observable à partir du délit sexuel de référence, parce que l'agression sexuelle est considérée comme un des crimes les plus graves selon l'échelle de gravité des crimes proposée par Wolfgang, Figlio, Tracy et Singer (1985). En tenant compte de ces limites, l'étude de la progression de la carrière criminelle en termes de continuité des comportements délinquants nous apparaît mieux adaptée aux adolescents auteurs d'abus sexuels. D'ailleurs, de plus en plus d'auteurs s'intéressent à l'étude de la récurrence chez les adolescents agresseurs sexuels et aux facteurs qui y sont associés (Worling et Långström, 2005).

La continuité de la délinquance chez les adolescents agresseurs sexuels

Les taux de récurrence des adolescents agresseurs sexuels varient selon la méthodologie utilisée dans les études (Prentky, Lee, Knight et Cerce, 1997). La nature de l'échantillon, la définition de la récurrence (autorévélation, nouvelle accusation, nouvelle condamnation), les sources d'informations utilisées (données officielles versus non officielles) et la durée de la période de suivi peuvent influencer sur les résultats (Prentky, Harris, Frizzel et Righthand, 2000). Néanmoins, les études les plus récentes indiquent qu'en moyenne, les taux de récurrence générale (tous types de délits, incluant les délits sexuels) des adolescents agresseurs sexuels varient entre 32% (Sipe, Jensen et Everett, 1998) et 90% (Hagan et Gust-Brey, 1999). Pour leur part, les taux de récurrence sexuelle varient entre 0% (Milloy, 1994) et 30% (Nisbet, Wilson et Smallbone, 2004). Les taux de récurrence violente se situent, quant à eux, entre 6% (Sipe, Jensen et Everett, 1998) et 42%

(Caldwell, 2007; Långström, 2002)¹⁰. De plus, il semble qu'une majorité d'adolescents récidivistes sexuels commettent aussi d'autres types de récidives (Nisbet *et al.*, 2004; Rasmussen, 1999), ce qui laisse supposer une variété du répertoire délinquant. Enfin, lorsqu'on compare les adolescents agresseurs sexuels d'enfants aux adolescents agresseurs sexuels de pairs ou d'adultes, ceux-ci seraient plus nombreux à récidiver à l'âge adulte, tant dans des délits sexuels que non sexuels (Nisbet *et al.*, 2004; Smith et Manastersky, 1986). Toutefois, peu d'auteurs ont fait une distinction entre ces deux sous-groupes d'adolescents en ce qui a trait à la récidive.

Ces informations permettent de tirer certaines conclusions: premièrement, plus de la moitié des adolescents agresseurs sexuels persistent dans la délinquance après leur délit de référence, mais un petit nombre commet un nouveau délit sexuel par la suite. Ce constat suggère qu'une majorité d'adolescents agresseurs sexuels commettent plus d'un type de délits au cours de leur carrière criminelle et qu'une proportion plus faible se spécialise dans une carrière criminelle sexuelle. Deuxièmement, les taux moins élevés de récidive sexuelle et violente suggèrent une certaine baisse dans la gravité des crimes commis après le délit sexuel de référence. La carrière criminelle de plusieurs adolescents auteurs d'abus sexuels serait donc caractérisée par une désescalade ou un désistement de la délinquance. Enfin, il semble que les adolescents agresseurs sexuels de pairs ou d'adultes seraient plus nombreux à persister dans une carrière criminelle sexuelle et générale à l'âge adulte, comparativement aux adolescents agresseurs sexuels d'enfants, qui seraient plus susceptibles de sortir de la délinquance sexuelle et non sexuelle dès l'adolescence.

Les facteurs associés à la récidive sexuelle ou violente

Étant donné les faibles taux de récidive sexuelle des adolescents auteurs d'abus sexuels, peu d'études ont été publiées en ce qui a trait aux facteurs de risque pouvant être spécifiquement associés à ce type de récidive. Aussi, plusieurs auteurs ont choisi d'étudier la récidive violente, dont la définition inclut généralement la récidive sexuelle. La plupart des facteurs de risque associés à la récidive sexuelle ou violente des adolescents agresseurs sexuels sont des facteurs individuels. Ces facteurs sont souvent les mêmes que

¹⁰ Pour une description détaillée des taux de récidive des adolescents agresseurs sexuels, voir le chapitre 2.

ceux associés à l'activation de la délinquance sexuelle, mais ils seraient présents en plus grand nombre, ou encore, de façon plus chronique chez les récidivistes (Kenny *et al.*, 2001).

De façon générale, les adolescents agresseurs sexuels qui présentent des traits marqués de personnalité antisociale et d'impulsivité sont plus à risque de récidive sexuelle et/ou violente que ceux qui ne présentent pas ces traits (ou qui les présentent de façon moins sévère) (Gretton, McBride, Hare, O'Shaughnessy et Kumba, 2001; Parks et Bard, 2006; Worling, 2001; Worling et Curwen, 2000). La précocité d'un trouble des conduites et des manifestations agressives est associée à un risque plus élevé de récidive violente non sexuelle (Långström, 2002; Worling et Curwen, 2000). Les taux de récidive sexuelle sont plus élevés chez les adolescents qui ont des antécédents de délinquance sexuelle¹¹, qu'ils soient officiels ou non (Långström, 2002; Långström et Grann, 2000; Schram, Milloy et Rowe, 1991). De surcroît, les adolescents auteurs d'abus sexuels qui ont des antécédents criminels non sexuels sont plus à risque de récidiver sexuellement (Nisbet *et al.*, 2004), et ceux ayant des antécédents criminels violents sont plus susceptibles de commettre une nouvelle infraction violente (Långström, 2002).

Les adolescents auteurs d'abus sexuels qui rapportent des intérêts sexuels déviants (Schram *et al.*, 1991; Worling et Curwen, 2000) ou des fantasmes sexuelles déviantes (Kenny *et al.*, 2001) sont plus susceptibles de récidiver sexuellement. Il en serait de même pour les adolescents qui ont vécu des expériences sexuelles négatives¹² (abus sexuels, exposition à des modèles sexuels inadéquats) (Kenny *et al.*, 2001). La victimisation sexuelle serait aussi associée à une augmentation du risque de récidive violente non sexuelle, tout comme une faible estime de soi (Worling et Curwen, 2000).

Sur le plan social, les adolescents qui ont d'importants problèmes de socialisation et qui vivent de l'isolement social ont un taux de récidive sexuelle (Hudson et Ward, 2000; Hunter et Figueredo, 2000; Kenny *et al.*, 2001; Långström et Grann, 2000) et

¹¹ Les antécédents de délinquance sont estimés au moment de l'évaluation ou de la prise en charge légale ou thérapeutique des sujets et doivent être survenus avant le délit sexuel de référence pour être considérés comme des antécédents. La récidive est définie comme une nouvelle accusation criminelle survenue après ce délit de référence.

¹² Relation indirecte par le biais des fantasmes sexuelles déviantes.

violente (Worling, 2001) supérieur aux adolescents qui ne présentent pas ces difficultés. À l'école, l'absentéisme récurrent (Schram *et al.*, 1991) et les difficultés d'apprentissage¹³ (Kenny *et al.*, 2001) sont associés à un risque plus élevé de récidive sexuelle.

Quelques auteurs indiquent que certaines variables délictuelles sont associées à une augmentation du risque de récidive sexuelle chez les adolescents auteurs d'abus sexuels. Par exemple, l'agression d'une victime inconnue (Langstom, 2002; Smith et Monastersky, 1986), le fait d'avoir fait plusieurs victimes (Långström et Grann, 2000; Rasmussen, 1999) et l'utilisation de menaces verbales pour commettre l'agression (Kahn et Chambers, 1991). L'utilisation de menaces de mort ou d'une arme causant des blessures physiques à la victime lors du délit sexuel serait aussi un bon prédicteur de la récidive violente mais non sexuelle (Långström, 2002). Enfin, le fait d'attribuer la responsabilité de l'agression à la victime (Kahn et Chambers, 1991) et la présence d'erreurs de pensées ou de distorsions cognitives supportant l'agression (Hudson et Ward, 2000; Kenny *et al.*, 2001; Schram *et al.*, 1991) sont des variables associées spécifiquement à la récidive sexuelle.

Sommaire des études portant sur la continuité de la délinquance grave des adolescents auteurs d'abus sexuels

En résumé, seulement quelques facteurs de risque associés à la continuité et au plafonnement de la carrière criminelle (récidive sexuelle et/ou violente) des adolescents agresseurs sexuels sont aussi en lien avec la continuité et l'aggravation de la carrière criminelle des délinquants en général. Ces facteurs sont: la présence de traits antisociaux; d'un trouble des conduites et de manifestations agressives précoces; une attitude favorable à la déviance (sexuelle ou générale); un faible lien d'attachement à l'école (absentéisme) et les déficits quant aux habiletés sociales. D'autres facteurs ont été associés à la continuité et au plafonnement de la délinquance sexuelle de façon plus spécifique et ne sont pas associés à la persistance et à l'aggravation de la délinquance générale. Ces facteurs sont: les antécédents criminels sexuels; non sexuels et violents; la victimisation sexuelle subie dans l'enfance; une faible estime de soi et la présence de fantasmes sexuelles déviantes et d'intérêts sexuels déviants. Malheureusement, la majorité des études que nous venons de présenter ne différencient pas les facteurs associés à la récidive

¹³ Relation indirecte par le biais des fantasmes sexuelles déviantes.

en fonction du type d'agresseurs (agresseurs sexuels d'enfants, de pairs ou d'adultes). Pourtant, il est possible que ces facteurs ne soient pas les mêmes pour les deux sous-groupes de délinquants. Cet élément pourrait expliquer certaines divergences entre les études. Par ailleurs, aucune étude ne s'est intéressée aux facteurs de protection au regard de la récidive sexuelle et violente, de même qu'aux facteurs associés au désistement de ces types de délinquance. De plus, les études actuelles permettent difficilement de comprendre quelle est la place du délit sexuel dans l'ensemble de la carrière criminelle de certains individus récidivistes. Enfin, très peu d'auteurs ont vérifié si les trajectoires développementales proposées dans les études sur la délinquance générale s'appliquent aussi aux délinquants sexuels. À notre connaissance, seulement deux études ont identifié des trajectoires développementales auprès d'un échantillon d'adolescents auteurs d'abus sexuels.

Trajectoires développementales des adolescents agresseurs sexuels

Vizard, Hickey et McCrory (2007) ont effectué une étude rétrospective concernant 280 enfants et adolescents âgés de 5 à 21 ans ayant été évalués et/ou traités en service de consultation externe à Londres pour des comportements sexuels abusifs. Grâce à une comparaison entre les sujets ayant commis un premier abus avant l'âge de 11 ans (*early onset*) et les sujets ayant commis un premier abus après l'âge de 11 ans (*late onset*), ils ont trouvé que les abuseurs précoces se distinguaient des abuseurs tardifs en ce qu'ils ont présenté tôt dans l'enfance des comportements antisociaux et des manifestations agressives qui se sont aggravées avec l'âge. Sur le plan psychosocial, ce groupe a plus souvent été victime de traumatismes dans l'enfance, tels que l'abus sexuel, l'abus physique, l'abus psychologique et la négligence, et présente un style d'attachement insécure dans une plus large proportion, comparativement au groupe d'abuseurs tardifs. Ces sujets précoces proviennent majoritairement de familles dysfonctionnelles, marquées par le manque de cohérence dans les règles, de supervision et l'absence de modèle éducationnel adéquat et ont vécu de nombreux déménagements. De leur côté, les sujets ayant commis un premier abus sexuel après l'âge de 11 ans présentent un tableau moins pathologique en bas âge et se démarquent du premier groupe par une plus grande consommation d'alcool et de drogues. Toutefois, lorsque les auteurs ont comparé les taux de récidive des deux groupes après une période moyenne de huit ans, ils n'ont trouvé

aucune différence significative en ce qui a trait à la récurrence sexuelle, violente et générale. Par contre, lorsque les auteurs ont comparé l'activité délinquante des sujets présentant des troubles sévères de la personnalité avec l'activité de ceux qui n'en présentaient pas, et ce, sans égard à la précocité des abus sexuels, des différences sont apparues. Ainsi, les délits sexuels commis par le premier groupe étaient plus violents et ce groupe présentait un risque plus élevé de récurrence générale et violente.

Cette étude confirme en partie l'existence des deux trajectoires développementales proposées par Moffitt (1993), soit « *early onset* » et « *late onset* », puisque des différences significatives ont été trouvées entre les deux groupes en ce qui a trait à plusieurs variables psychosociales. Toutefois, les résultats concernant la récurrence suggèrent que certains facteurs de risque, notamment le développement de troubles graves de la personnalité, peuvent aussi avoir un impact sur la carrière criminelle d'un adolescent agresseur sexuel, et ce, peu importe l'âge auquel il a commis son premier abus.

De leur côté, Butler et Seto (2002) ont effectué une étude auprès de 114 adolescents qui ont subi une évaluation en santé mentale demandée par la cour de la jeunesse de Toronto (Canada) entre 1994 et 1997. Plus spécifiquement, ils ont comparé un groupe d'agresseurs sexuels exclusifs (*sex-only*) à un groupe d'agresseurs sexuels ayant aussi commis des actes criminels de nature différente (*sex-plus*), à un groupe de délinquants versatiles sans délit sexuel et à un groupe de délinquants non violents. De façon générale, les sujets des quatre groupes présentent des troubles de la conduite et du comportement et partagent certaines valeurs antisociales. Par contre, le risque de récurrence générale est plus bas chez les agresseurs sexuels exclusifs. Dans ce groupe (*sex-only*), on remarque moins de troubles du comportement, de meilleures capacités d'adaptation sociale, davantage de valeurs prosociales et un faible risque de délinquance future (délinquance générale), comparativement aux autres groupes. De son côté, le groupe d'agresseurs sexuels ayant aussi commis des actes criminels de nature différente (*sex-plus*) ressemble davantage au groupe de délinquants versatiles sans délit sexuel. Il présente davantage de trouble des conduites et de valeurs antisociales et il est plus à risque de récurrence générale que le groupe d'agresseurs sexuels exclusifs (*sex-only*). Enfin, les adolescents du groupe d'agresseurs sexuels versatiles (*sex-plus*) sont plus nombreux à avoir abusé d'une victime inconnue que les adolescents faisant partie du groupe d'agresseurs sexuels exclusif (*sex-only*).

Cette étude comporte des résultats intéressants. D'abord, elle confirme que les adolescents agresseurs sexuels présentent sensiblement les mêmes facteurs de risque de l'activation de la délinquance que les autres délinquants (trouble des conduites, troubles du comportement, valeurs délinquantes). Si les auteurs de l'étude n'ont pas identifié de facteurs de risque exclusivement associés à la délinquance sexuelle, ils ont trouvé que les sujets du groupe d'agresseurs sexuels exclusifs (*sex-only*) présentent certains facteurs de protection (peu ou pas de troubles du comportement, meilleures habiletés sociales, plus de valeurs prosociales) qui sont absents chez les autres délinquants sexuels (*sex-plus*) et chez les délinquants versatiles. Ces facteurs de protection semblent contribuer à prévenir l'aggravation, la persistance et la diversification de la délinquance de ces adolescents agresseurs sexuels, tout comme pour les délinquants généralistes. La présence de ces facteurs de protection chez les adolescents agresseurs sexuels du groupe des « exclusifs » se traduit par une certaine spécialisation et un faible taux de récidive sexuelle et non sexuelle. Les adolescents agresseurs sexuels du groupe « *sex-plus* », quant à eux, ne se spécialisent pas dans la délinquance sexuelle et semblent présenter une propension antisociale plus générale, poursuivant une trajectoire criminelle comparable à celle des adolescents versatiles.

Problématique

Notre recension des écrits nous amène à privilégier l'utilisation d'un cadre conceptuel emprunté à la criminologie développementale, afin de mieux comprendre les processus complexes qui mènent au développement de la délinquance sexuelle à l'adolescence. Plus précisément, nous avons démontré que les adolescents agresseurs sexuels partagent plusieurs facteurs de risque avec les autres délinquants, en ce qui a trait à l'activation et à la continuité de la carrière criminelle. À ce sujet, il semble qu'une majorité d'adolescents agresseurs sexuels poursuivent des trajectoires délinquantes communes aux autres types de délinquants. Pour ces adolescents, l'agression sexuelle paraît s'inscrire dans une problématique plus générale de déviance et faire partie d'une carrière criminelle polymorphe. Toutefois, d'autres adolescents agresseurs sexuels présentent des facteurs de risque propres à la délinquance sexuelle et affichent une

problématique délictuelle plus exclusive. Ces derniers emprunteraient des trajectoires délinquantes différentes de celles des délinquants en général.

Malheureusement, les études actuelles s'intéressant à la délinquance sexuelle à l'adolescence ne permettent pas une compréhension dynamique de la carrière criminelle de ces adolescents et de son développement. Jusqu'à présent, la plupart des études qui concernent la carrière criminelle des adolescents agresseurs sexuels ont porté sur l'activation et la récidive. Toutefois, des différences méthodologiques importantes nous empêchent de généraliser les résultats à l'ensemble des adolescents auteurs d'abus sexuels. La plupart des études effectuées sur l'activation de la délinquance sexuelle à l'adolescence sont de nature descriptive et ne permettent pas d'établir un lien clair entre certains facteurs de risque et le développement d'une telle problématique. De plus, ces études ne font aucune distinction entre les adolescents ayant connu une activation précoce de la délinquance sexuelle et ceux ayant débuté plus tardivement. Cette distinction est pourtant primordiale dans les études développementales menées auprès des délinquants en général. Par ailleurs, les études sur la récidive sont peu nombreuses et souvent basées sur de petits échantillons d'adolescents agresseurs sexuels, suivis sur une courte période de temps. De surcroît, les études concernant la récidive ne nous permettent pas de faire des liens entre la récidive sexuelle et la récidive en général. Enfin, très peu d'auteurs ont exploré plus d'un paramètre de la carrière criminelle auprès d'un même échantillon d'adolescents auteurs d'abus sexuels, et ce, à l'intérieur d'une même étude.

Buts de l'étude

Dans le but de parvenir à une meilleure compréhension de la carrière criminelle de ces adolescents, notre étude vise à analyser différents paramètres de la carrière criminelle des adolescents auteurs d'abus sexuels et à identifier des facteurs de risque associés à ces paramètres. À cette fin, deux articles scientifiques seront présentés. D'abord, nous effectuerons une analyse de la continuité du comportement criminel des adolescents auteurs d'abus sexuels dans le premier chapitre intitulé: *Correlates of Recidivism among Juvenile Sexual Aggressors*. Le but de cette étude est d'estimer les taux de récidive d'un échantillon relativement important d'adolescents auteurs d'abus sexuels et d'identifier les

facteurs de risque associés à la récidive sexuelle, violente et générale de ces individus. Dans le cadre d'un deuxième chapitre, nous analyserons plusieurs paramètres de la carrière criminelle avec le même échantillon d'adolescents, soit la précocité (âge au premier abus sexuel), la variété (diversification) et l'aggravation (plafonnement, désescalade, désistement). Des sous-groupes de délinquants seront formés à partir de ces paramètres et des analyses multivariées seront effectuées, afin d'identifier les facteurs de risque associés à la précocité, à la variété et à l'aggravation de la carrière criminelle des adolescents auteurs d'abus sexuels. Ce deuxième chapitre s'intitule: *Juvenile Sexual Offenders: Correlates of Onset, Variety and Aggravation of Criminal Behaviour*. Enfin, une discussion générale suivra en guise de conclusion.

Deuxième chapitre

Correlates of Recidivism among Juvenile Sexual Aggressors

Introduction

Several studies of recidivism have made it clear that adolescent sexual aggressors commit a wide variety of offences. Despite methodological differences related to sample selection (assessment, treatment), recidivism criteria (self-reported recidivism, new charge, new conviction), and duration of follow-up (1-14 years), these studies clearly indicate that adolescent sexual aggressors have higher recidivism rates for non-sexual offences than for sexual ones (Caldwell, 2002; Caldwell, 2007; Gretton et al., 2001; Hagan & Gust-Brey, 1999; Hagan, Cho, Gust-Brey, & Dow, 2001; Långström, 2002; Långström & Grann, 2000; Nisbet, Wilson, & Smallbone, 2004; Parks & Bard, 2006; Rasmussen, 1999; Vandiver, 2006; Waite, Keller, McGarvey, Wieckowski, Pinkerton, & Brown, 2005; Worling, 2001; Worling and Curwen, 2000). In general, the non-sexual recidivism rate varies from 30% to 72%, although the sexual recidivism rate varies from 0% to 30% (Table 1). These results have led some researchers to conclude that although a significant proportion of adolescent sexual aggressors do persist in criminal activity, few specialize in sexual offending (Vandiver, 2006; Veneziano & Veneziano, 2002). Consequently, it is necessary to investigate which factors are associated with sexual and non-sexual recidivism among adolescent sexual aggressors.

Table 1. Reported recidivism rates of adolescent sexual offenders

| Authors | N | E/T^a | Age (x) | Sexual recidivism % | Non-sexual recidivism % | Violent recidivism % | Overall recidivism % | Recidivism measure (Ch/Co)^b | Follow-up (months) |
|--------------------------------------------|----------|------------------------|--------------------------|------------------------------------------------|----------------------------------------------------|-------------------------------------------------|-------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|
| Bremer (1992) | 193 | T | 12-18 | 6% | N.A. | N.A. | N.A. | Co | 6-102 |
| Caldwell (2007) | 249 | E | (16.2) | 6.8% | N.A. | 42% | 73.9% | Ch | 53-83 (60) |
| Gretton et al. (2001) | 220 | T | 12-18 | 15.0% | N.A. | 30% ^c | 51.0% | Ch | 7-106 (55) |
| Hagan & Cho (1996) | 100 | T | 12-19 | 9.0% | 46.0% | N.A. | N.A. | Co | 24-60 (42) |
| Hagan & Gust-Brey (1999) | 50 | T | 12-19 | 16.0% | N.A. | N.A. | 90.0% | Co | 120 |
| Hagan et al.(2001) | 100 | T | 12-19 | 18.0% | 72.0% | N.A. | N.A. | Co (adult) | 96 |
| Hagan, King & Patros (1994) | 50 | T | 12-19 | 10.0% | N.A. | 28% ^c | 58.0% | Co | (24) |
| Kahn & Chambers (1991) | 221 | T | 8-18 (14.7) | 7.5% | N.A. | 6.6% | 44.8% | Co | (20.4) |
| Kahn & Lafond (1988) | 350 | T | 12-18 (14.5) | 9.0% | N.A. | N.A. | 17.0% | Co | A few to 72 |
| Lab, Shields, & Schondel (1993) | 155 | T | N.A. | 3.2% | N.A. | N.A. | 18.7% | Ch (juvenile) | A few to 39 |
| Långström & Grann (2000) | 46 | E | 15-20 (18.1) | 20.0% | N.A. | 22% ^c | 65.0% | Co | (60.95) |
| Långström (2002) | 117 | E | 15-20 (18) | 30.0% | N.A. | 42% | 79.0% | Co | 0-228 (115) |
| Milloy (1994) | 59 | E | (16) | 0% | N.A. | N.A. | 44.1% | Co | (36) |
| Miner (2002) | 86 | T | 14-19 (17.2) | 8.1% | 46.5% | N.A. | 54.7% | Ch or Co | 1-78 (52) |

Table 1 (continued). Reported recidivism rates of adolescent sexual offenders

| Authors | N | E/T ^a | Age (x) | Sexual recidivism % | Non-sexual recidivism % | Violent recidivism % | Overall recidivism % | Recidivism measure (Ch/Co) ^b | Follow- up (months) |
|----------------------------------|-----|------------------|-----------------|-------------------------------|-------------------------------|----------------------------|----------------------------|-----------------------------------------------|---------------------------|
| Nisbet et al. (2004) | 292 | E | 10-18 (16.1) | 29% (adolescent and adult) | 61% (adult) | N.A. | N.A. | Ch or Co | 56-155 (87.6) |
| Parks & Bard (2006) | 156 | T | 13-18 (16.1) | 6.4% | 30.1% | N.A. | N.A. | Co | 4-62 (23.5) |
| Rasmussen (1999) | 170 | T | 7-18 (14) | 14.1% | 54.1% | N.A. | 58.8% | Co | 60 |
| Schram, Milloy & Rowe (1991) | 197 | T | 8 -18 (14.5) | 12.2% | N.A. | N.A. | 62.9% | Ch | 24-72 (28.9) |
| Sipe, Jensen & Everett (1998) | 124 | E | 11-18 | 9.7% | N.A. | 5.6% | 32.3% | Ch (adult) | 12-168 (72) |
| Smith & Monastersky (1986) | 112 | T | 10-16 (14.1) | 14.3% | 34.8% | N.A. | 49.1% | Ch | 17-49 (28.9) |
| Vandiver (2006) | 300 | E | 10-16 (15) | 4.3% | N.A. | 9.3% | 52.7% | Ch (adult) | 36-72 |
| Waite et al. (2005) | 256 | T | (16.8) | 4.7% | N.A. | 38.3% | 57.4% | Ch | 5-125 (61.9) |
| Worling (2001) | 112 | T | 12-19 (15.6) | 11.0% | N.A. | 30% ^c | 40.2% | Ch | 24-120 (72) |
| Worling & Curwen (2000) | 148 | T | 12-19 (15.5) | 12.8% | 35.0% | 27% | 46.6% | Ch | 24-120 (75) |

NOTE: Only studies involving samples of at least 40 subjects and a mean follow-up period of at least 12 months were considered.

a Evaluation (E) or treatment (T).

b Charge (Ch) or Conviction (Co).

c Includes sexual offences

Risk factors for sexual recidivism

Given the low sexual recidivism rate of adolescent sexual aggressors, there have been few published studies on the potential risk factors for this type of recidivism. Table 2 summarizes the results of 15 empirical studies, published between 1986 and 2006, of the correlates of sexual, violent, non-sexual, and general recidivism.

Table 2. Predictors of recidivism among adolescent sexual offenders^{1,2}

| Predictors | Sexual recidivism | Violent recidivism | Non-sexual recidivism | Overall recidivism |
|-----------------------------------------------------|----------------------|-----------------------------------|--------------------------|-----------------------|
| PERSONAL FACTORS | | | | |
| Younger age at first sex offence | | | | 6 |
| Age at initial assessment or legal adjudication | 2 (-), 7 (+) | | | 2 (-), 12(-) |
| Previous criminal offence | | 15 ^a | 15 | 5 |
| Previous nonsexual offence | 7 | | 9 | |
| Previous violent offence | | 4 ^a | | 5 |
| Previous sex offence | 4, 5, 10 | | | |
| Low socio-economic status | | 15 ^a | 15 | |
| Low self-esteem | | 15 ^a | 15 | |
| Impulsivity/Antisociality | 8 | 14 ^b , 15 ^a | 8, 15 | 6, 13, 14 |
| Psychopathy | | 1 ^b | | 1, 5 |
| History of aggressive or delinquent behaviour | | 15 ^a | 15 | |
| Early manifestation of conduct disorder | | 4 ^a | | 5 |
| Deviant sexual fantasies/interests | 3, 10, 15 | | | 1 |
| Deviant sexual experiences (victimisation/exposure) | 3 ⁱ | 15 ^a | 15 | 2 |
| PSYCHOSOCIAL FACTORS | | | | |
| Poor social skills/isolation | 3, 5 | 14 ^b | | |
| Involvement with significantly younger children | | | | 6 |
| Learning disabilities | 3 ⁱ | | | |
| Truancy | 10 | | | 2 |
| Behaviour problems at school | | | | 2 |

Table 2 (continued). Predictors of recidivism among adolescent sexual offenders

| Predictors | Sexual recidivism | Violent recidivism | Non-sexual recidivism | Overall recidivism |
|-------------------------------------------------|----------------------|-----------------------|--------------------------|-----------------------|
| FACTORS RELATED TO THE OFFENDING PROCESS | | | | |
| Offence diverted rather than adjudicated | | | | 2 |
| Victim previously unknown | 4, 11 | | | |
| Victim age | | | | 12 (+) |
| Total number of victims | 5, 9 | | | |
| Multiple female victims | 9 | | | |
| Single male victim | 5 | | | 12 |
| Multiple charges for index sexual offence | 7 | | | |
| Sexual assault involving threats/weapon | 2 | 4 ^a | | 5 |
| Cognitive distortions/thinking errors | 3 ⁱ , 10 | | | |
| Victim-blaming | 2 | | | |
| Treatment attrition | | | 9 | 6 |

¹LEGEND: 1) Gretton et al., (2001); 2) Kahn & Chambers (1991); 3) Kenny et al., (2001); 4) Långström (2002); 5) Långström & Grann (2000); 6) Miner (2002); 7) Nisbet et al., (2004); 8) Parks & Bard (2006); 9) Rasmussen (1999); 10) Schram et al., (1991); 11) Smith & Monastersky (1986); 12) Vandiver (2006); 13) Waite et al., (2005); 14) Worling (2001); 15) Worling & Curwen (2000).

² Only predictors with a statistical significance of at least .05 are reported

a Non-sexual violent recidivism

b Includes sexual recidivism

i Indirect relationship

As Table 2 indicates, personal factors account for many of the risk factors for sexual recidivism among adolescent sexual aggressors. Firstly, an official or unofficial history of sexual crimes is a risk factor that has been repeatedly reported (Långström, 2002; Långström & Grann, 2000; Schram et al., 1991). A history of non-sexual crimes is also thought to be associated with later adult sexual re-offending among juvenile sexual offenders (Nisbet et al., 2004). Furthermore, sexual recidivism is more prevalent among adolescent sexual aggressors who report deviant sexual interests (Schram et al., 1991; Worling & Curwen, 2000), report deviant sexual fantasies (Kenny et al., 2001), or have been victims of sexual abuse¹⁴ or exposed to inadequate sexual models (Kenny et al., 2001). Impulsivity and antisociality, measured by the J-SOAP II¹⁵ and PCL-YV¹⁶, are the primary personality traits that have been associated with a higher risk of sexual recidivism (Parks & Bard, 2006).

Turning now to psychosocial factors, adolescent sexual aggressors who are socially isolated and have relational deficits are at higher risk of sexual recidivism than those who do not have these problems (Kenny et al., 2001; Långström & Grann, 2000). In addition, the presence of learning disabilities¹⁷ (Kenny et al., 2001) and a history of truancy (Schram et al., 1991) have been reported to be good predictors of sexual recidivism.

In the area of factors related to the offending process, the probability of sexual recidivism has been reported to be higher among aggressors whose victim was previously unknown to them (Langstom, 2002; Smith & Monastersky, 1986). The influence of the sex of the victim on the risk of sexual recidivism is unclear. Långström and Grann (2000) reported that recidivism among adolescent sexual aggressors is more likely when the victim had been male. On the other hand, Rasmussen (1999) reported that multiple female victims are better predictors of sexual recidivism than are a single female victim or multiple juvenile male victims. Regardless, it is clear that sexual recidivism is more likely when more than one victim is involved (Långström & Grann, 2000; Rasmussen, 1999). Use of verbal threats during a sexual assault (Kahn & Chambers, 1991), and multiple charges for the index offence (Nisbet et al., 2004), are also reported to be important recidivism risk factors. Finally, the presence of cognitive distortions¹⁸ (Kenny et al., 2001), thinking errors

¹⁴ An indirect relationship, mediated through deviant sexual fantasies.

¹⁵ Juvenile Sex Offender Assessment protocol-II.

¹⁶ Psychopathy checklist: Youth version.

¹⁷ An indirect relationship, mediated through deviant sexual fantasies.

¹⁸ An indirect relationship, mediated through deviant sexual fantasies.

(Schram et al., 1991), and victim-blaming (Kahn & Chambers 1991) are also associated with sexual recidivism.

Risk factors for non-sexual recidivism

Some predictors of sexual recidivism have also been associated with violent, non-sexual, and overall recidivism. A history of previous non-sexual offences has been associated with non-sexual recidivism (Rasmussen, 1999), and high levels of impulsivity and antisociality have been reported to be good predictors of violent recidivism (Worling, 2001; Worling & Curwen, 2000), non-sexual recidivism (Parks & Bard, 2006; Worling & Curwen, 2000) and general recidivism (Miner, 2002; Waite & al., 2005; Worling, 2001). Gretton et al. (2001) reported an association between a high risk of general recidivism and both deviant sexual arousal, measured by phallometry, and high scores on the psychopathy scale (PCL:YV). In the area of social factors, socially isolated adolescent sexual aggressors were found to be more likely to commit a new sexual or non-sexual violent offence (Worling, 2001). The selection of a male victim is also associated with a greater risk of general recidivism (Vandiver 2006). Finally, Långström reports that the commission of a sexual offence involving the use of threats or of a weapon causing physical injury is a predictor of overall (Långström & Grann, 2000) and violent non-sexual recidivism (Långström, 2002).

Several of the variables associated with non-sexual and overall recidivism are not however associated with sexual recidivism. For example, the commission of at least one criminal offence is a predictor of non-sexual (both violent and non-violent) recidivism (Worling & Curwen, 2000), and the commission of at least three criminal offences is a predictor of general recidivism (Långström & Grann, 2000). Furthermore, a history of convictions for violent crimes is associated with a higher risk of violent and overall recidivism (Långström, 2002; Långström & Grann, 2000). Worling and Curwen (2000) demonstrated that non-sexual (violent and non-violent) recidivism is predicted by low socio-economic status, low self-esteem, a history of aggressive and delinquent behaviours, and a history of childhood sexual victimization. Similarly, Kahn & Chambers (1991) found a history of childhood sexual victimization to be associated with overall, but not sexual, recidivism. The early manifestation of conduct disorder is considered a good predictor of non-sexual violent (Långström, 2002) and general recidivism (Långström & Grann, 2000).

Moreover, a high score on the psychopathy scale (PCL:YV) is associated with violent (Gretton et al., 2001) and general recidivism (Gretton et al, 2001; Långström & Grann, 2000). Adolescent sexual aggressors who associate with significantly younger children are thought to be at greater risk of overall recidivism (Miner, 2002). Also, general recidivism was more likely among adolescents who exhibited behaviour problems at school and who had a history of truancy (Kahn & Chambers, 1991). Two variables related to the offending process were associated with overall recidivism: diversion rather than adjudication of a sexual offence (Kahn & Chambers, 1991) and the selection of an older victim (Vandiver, 2006). Finally, treatment attrition has been reported to be associated with an increased risk of overall (Miner, 2002) and non-sexual recidivism (Rasmussen, 1999).

Aims of the study

To date, there has been little consensus among the studies predictors of recidivism among adolescent sexual aggressors. Recidivism rates indicate that sexual recidivism is relatively rare, which renders the prediction of the phenomenon difficult (Smith & Monastersky, 1986). Furthermore, the heterogeneous results may be due in part to significant methodological differences. Drawing on developmental theory, Vandiver (2006) has stated that it is imperative to clearly distinguish between adolescent sexual aggressors who pursue their criminal career (both sexual and non-sexual) beyond adolescence from those who desist. Consequently, it is important to study potential risk factors for both sexual and overall recidivism among adolescent sexual aggressors. The goals of this study were therefore to estimate the recidivism rate of a relatively large sample of adolescent sexual aggressors, and to identify the predictors of sexual, violent, and general recidivism among these adolescents.

Methodology

Sample

Our sample was composed of 351 adolescent sexual aggressors who had been assessed at the Centre de psychiatrie légale de Montréal between 1992 and 2002. This outpatient psychiatric clinic affiliated with the Institut Philippe-Pinel offers an assessment and treatment program for adolescent sexual aggressors. For the purposes of this research, recruitment was limited to male subjects who were between 11 and 18 years old at the time of assessment, had committed at least one hands-on sexual offence, and exhibited no signs of frank (i.e., moderate or severe) intellectual disability. The mean age of the subjects at the time of assessment was 15.8 years ($SD=1.8$). Almost all (95.2%) the subjects had been born in Canada, with 5 subjects (1.4%) born in Africa and 8 (2.3%) born in Central America. Information on the origin of 3 subjects was missing.

During initial assessment it was estimated that 208 adolescents in the sample had committed sexual assaults solely against children (victims younger than 12 and aggressor at least 3 years older) and that 85 adolescents had assaulted solely peers or adults (same age group or an adult, i.e., a person older than 17). The remaining participants either could have been classified in more than one way (mixed assaults, $N=27$) or exhibited an offence profile that did not correspond to the aforementioned categories ($N=31$; e.g., an adolescent of 11 years who had abused a victim of 10 years). The age of the victim in the index sexual offence (the most recent offence at the time of assessment) varied from several months to 41 years, with a mean of 9.2 years ($SD=5.6$). The victims of the index offence were female in 66.6% of cases. Furthermore, 38.9% of subjects had committed the index sexual offence against a sibling (brother, sister, half-brother, half-sister, sibling from a blended family), although 33.1% of the subjects had sexually assaulted a school friend, playmate, or cousin. The sexual offence had been committed against a victim the aggressor had been babysitting in 9.8% of cases, a young person in the same foster family or home as the aggressor in 10.7% of cases, and a previously unknown person in only 4.9% of cases.

Procedures

Date collection proceeded in two stages. In the first stage, retrospective data was collected from the archives of the Centre de psychiatrie légale de Montréal, the outpatient

clinic of the Institut Philippe-Pinel, a maximum-security psychiatric institution. Psychiatric reports produced during the initial assessment of the adolescent, as well as all reports already on file (psychological assessment, summary report of social services, pre-sentencing report, police report, victim statements, etc.), were examined. Information on more than 800 variables on the subjects' individual, familial, social and offending characteristics was captured using a coding scheme specifically developed for this study. The principal author and two research assistants conducted the first phase of data collection. Inter-rater reliability of the two primary raters (principal author and one of the two research assistants) was assessed for 20 subjects. The mean coefficient of inter-rater reliability (weighted kappa) was .95, indicating almost perfect agreement. The coding of the third rater was overseen by the two principal raters.

Measurement of recidivism

The second stage of data collection gathered information on recidivism from official sources in Canada. Data on juvenile recidivism was collected from the archives of the Youth Courts who refer offenders to the Centre de psychiatrie légale de Montréal, namely the Montréal, Montérégie and Laurentides youth courts. Information on adult recidivism was collected from the three following sources: the RCMP's Fingerprint Service (national files), the DACCOR files of the Quebec criminal court (provincial files) and files from the Montreal municipal court (municipal files). The information collected concerned the nature of the recidivists' charges (sexual, violent, or non-sexual non-violent offence), the number of offences, the characteristics of the victims of sexual offences, and legal sanctions.

For the purposes of this study, recidivism was defined as the laying of any new charge (excluding violations of parole or of other conditions) subsequent to initial assessment and during the follow-up period. Measuring recidivism in terms of charges rather than convictions avoids the negative effects of plea bargaining (Caldwell, 2007). In keeping with the practice of other researchers (Firestone, Bradford, McCoy, Greenberg, Larose, & Curry, 1999; Gretton et al, 2001; Proulx, Pellerin, Paradis, McKibben, Aubut, & Ouimet, 1997; Rice, Quinsey & Harris, 1991; Worling, 2001), three types of recidivism were retained for the purposes of analysis: 1) general recidivism, defined as the laying of at least one criminal charge during the follow-up period; 2) violent recidivism, defined as the

laying of a charge for a offence against persons, including offences of a sexual nature; 3) sexual recidivism, defined as the laying of a charge for a hands-on or hands-off sexual offence.

Statistical analyses

In order to identify risk factors for recidivism (a new charge subsequent to initial assessment), survival analyses were conducted. This type of analysis is particularly relevant because it allows estimation of the probability that an event (recidivism) occurs during specific time intervals. Survival analysis takes into account both the time elapsed until the recidivism (if any) and the presence of censored data, that is, subjects who did not experience the event by the end of the follow-up period (non-recidivists) (Tabachnik & Fidell, 2001). As the risk periods of each subject differs, Cox regression analysis was conducted (Miner, 2002; Nisbet et al., 2004).

For each type of recidivism, univariate Cox regression analyses were conducted on thirty variables identified as risk factors for recidivism in previous studies of adolescent sex offenders or associated with recidivism in studies of delinquency. These variables were related to the subjects' personal (official and unofficial history of criminal activity, early onset of sexual and criminal activity, psychiatric diagnosis of attention disorder, conduct disorder, low IQ, aggressivity, deviant sexual behaviours, etc.) familial (long-term paternal absence, physical, psychological, sexual victimization, parental negligence), educational (learning disabilities, school failure, dropping out) social (association with younger children, social isolation, delinquent peers), and offending (number of victims, sex of the victim of the index offence, relationship to victim of the index offence, use of force in at least one sexual crime, deviant sexual fantasies or anger prior to index crime, cognitive distortions) characteristics. Only variables exhibiting a statistical significance of .25 or less retained for Cox regression multivariable models (Hosmer & Lemeshow, 1999). (See Appendix 1 for the definition of the variables and Appendix 2 for the results of the cox regression bivariate analyses).

Cox regression analyses allows estimation, in term of hazard ratios, of the strength the effect of the covariables on the event to be measured (recidivism). The hazard ratio

(HR) is a comparative measure of survival experience over the entire time period (Hosmer & Lemeshow, 1999). The adjusted hazard ratio is the hazard ratio controlled for the other covariables of the model. In order to create distinct predictive models for each type of recidivism, three separate analyses were conducted using a backward solution with Wald criteria for the removal of variables from the model. In our study, the events to be measured (coded as 1) were the different types of recidivism (general, violent, sexual) whereas non-recidivism were coded 0. Consequently, a positive hazard ratio indicates that subjects who possess the characteristic have higher rate of recidivism, compared to rate among those who do not possess the characteristic. The time intervals were months after initial assessment.

Results

Recidivism

At the end of the follow-up period (June 1, 2005), the mean age of the subjects was 23.9 years (range=15-32; SD=3.5 years). Only 13 subjects (3.7%) were not of legal age (18 years) at this date. The mean follow-up period was 96.8 months and ranged from 21 months to 162 months (SD=33.3 months). Table 3 presents the recidivism rates of the subjects and mean time (in months) elapsed until the recidivism. In total, 10.3% of the subjects (n=36) had committed at least one new sexual offence and 29.6% (n=104) had committed one new violent offence (including sexual offences); overall, 45% (n=158) had committed one new offence.

Table 3. Recidivism Rate^{1,2}
(N=351)

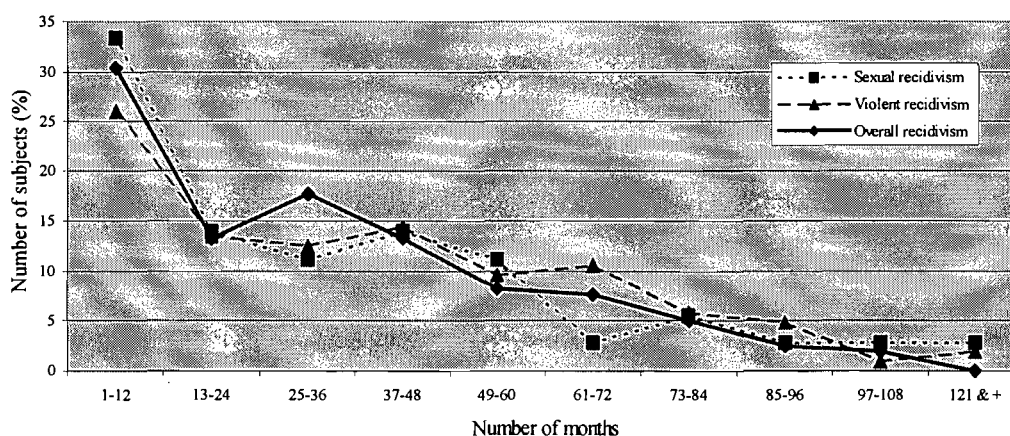
| <i>Type of recidivism</i> | <i>N</i> | <i>%</i> | <i>Mean elapsed time prior to the first recidivism (months)</i> | <i>Range (Standard deviation)</i> |
|------------------------------------------|----------|----------|-------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|
| Overall recidivism | 158 | 45.0% | 32.7 | 1-107 (27.0) |
| Violent recidivism (including sexual) | 104 | 29.6% | 38.7 | 1-133 (30.6) |
| Sexual recidivism | 36 | 10.3% | 35.0 | 1-133 (33.4) |

¹ New charges subsequent to initial psychiatric assessment

² Non-exclusive percentages

Figure 1 illustrates the time elapsed between initial assessment and first recidivism, for each of the three types of recidivism studied (sexual, violent, overall). A large proportion of re-offences occurred during the first two years after initial assessment: 47% of sexual re-offences, 39% of violent re-offences, and 44% of all re-offences. By 4 years after initial assessment, the corresponding re-offence rates were 72%, 66%, and 75%.

Figure 1. Time elapsed until recidivism (months)



Survival Analyses

Sexual Recidivism

The variables associated with an increased in the likelihood of sexual recidivism are presented in Table 4. Thirty-six subjects were charged with at least one new sexual crime during the follow-up period. The analytical model of survival for sexual recidivism, which is significant ($\chi^2(4) = 40.07$; $p < .001$), comprises four variables. Firstly, adolescents sexual aggressors who experienced long-term paternal absence had committed a sexual recidivism at a rate which is about 2.5 times greater than other adolescents throughout the study period ($p < .01$). Subjects with a history of childhood hands-on sexual victimization sexually

recidivate at about twice the rate of those without a history of sexual victimization (HR=2.08, $p<.05$) although subjects who involved with significantly younger children sexually recidivate at a rate which is about three times greater than those who do not (HR=3.12, $p<.01$). Finally, the choice of a previously unknown victim (either for the index offence or previous offences) increase the rates of sexual recidivism of more than 3.5 (HR=3.55, $p<.01$).

Table 4. Cox regression model for sexual recidivism

| <i>Variables[†]</i> | <i>B</i> | <i>Standard error</i> | <i>Wald</i> | <i>Adjusted HR</i> | <i>p</i> | <i>95% CI for adjusted HR</i> | |
|-----------------------------------|----------|-----------------------|-------------|--------------------|----------|-------------------------------|--------------|
| | | | | | | <i>Lower</i> | <i>Upper</i> |
| Paternal absence | .945 | .359 | 6.95 | 2.57 | .008 | 1.27 | 5.19 |
| Sexual victimisation | .733 | .334 | 4.81 | 2.08 | .028 | 1.08 | 4.00 |
| Involvement with younger children | 1.138 | .342 | 11.05 | 3.12 | .001 | 1.59 | 6.10 |
| Unknown victim | 1.266 | .428 | 8.75 | 3.55 | .003 | 1.53 | 8.20 |

[†]All variables are dichotomous

Descriptive statistics for the variables included in the multivariable model of sexual recidivism are presented in Table 5. As that table indicates, the majority (66.7%) of sexual recidivists had experienced long-term paternal absence, compared to only 37.5% of the rest of the sample. Half (50%) the subjects who had committed a new sexual offence had themselves been victims of childhood sexual assault, compared to only 31% of participants who had not committed a new sexual offence. Almost two thirds of sexual recidivists (61.1%) had been involved with children significantly younger than themselves at the time of initial assessment, compared to 30.5% of non-recidivists. Finally, almost 20% of sexual recidivists, but less than 5% of the rest of the sample, had committed a sexual offence involving a previously unknown victim.

Table 5. Prevalence of variables significantly associated with sexual recidivism

| <i>Variables</i> | <i>Recidivists (N=36)</i> | | <i>Non-recidivists (N=315)</i> | |
|-----------------------------------|---------------------------|----------|--------------------------------|----------|
| | <i>n</i> | <i>%</i> | <i>n</i> | <i>%</i> |
| Paternal absence | 24 | 66.7% | 118 | 37.5% |
| Sexual victimisation | 18 | 50.0% | 98 | 31.1% |
| Involvement with younger children | 22 | 61.1% | 96 | 30.5% |
| Unknown victim | 7 | 19.4% | 14 | 4.4% |

Violent recidivism

Sexual and non-sexual violent recidivism was observed for 104 subjects during the follow-up period. The cox regression model of violent recidivism was significant ($\chi^2(6)=70.03$ $p<.001$) and includes the six variables in Table 6. An increased rate of violent recidivism during the follow-up period was significantly associated with an official ($\psi=2.28$, $p<.01$) or unofficial ($HR=1.73$, $p<.05$) history of criminal activity, a diagnosis of Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder (ADHD) ($HR=1.79$, $p<.01$), a history of hands-on childhood sexual victimization ($HR=1.70$, $p<.01$), the use of force during a sexual assault ($HR=1.84$, $p<.01$) and the selection of a previously unknown victim for a sexual assault ($HR=2.30$, $p<.01$).

Table 6. Cox regression model for violent recidivism

| <i>Variables¹</i> | <i>B</i> | <i>Standard error</i> | <i>Wald</i> | <i>Adjusted HR</i> | <i>p</i> | <i>95% CI for adjusted HR</i> | |
|-----------------------------------------|----------|-----------------------|-------------|--------------------|----------|-------------------------------|--------------|
| | | | | | | <i>Lower</i> | <i>Upper</i> |
| Official criminal record | .824 | .220 | 14.05 | 2.28 | .000 | 1.48 | 3.50 |
| Unofficial history of criminal activity | .547 | .222 | 6.09 | 1.73 | .014 | 1.12 | 2.66 |
| Attention deficit disorder | .582 | .207 | 7.89 | 1.79 | .005 | 1.19 | 2.68 |
| Sexual victimisation | .532 | .202 | 6.91 | 1.70 | .009 | 1.14 | 2.53 |
| Use of force | .611 | .199 | 9.45 | 1.84 | .002 | 1.24 | 2.71 |
| Unknown victim | .835 | .301 | 7.72 | 2.30 | .005 | 1.27 | 4.15 |

¹All variables are dichotomous

Descriptive statistics for the variables that are included in the predictive model of violent recidivism are presented in Table 7. As that table indicates, violent recidivists were much more likely than non-recidivists to possess an official or unofficial history of criminal activity. In addition, 39% of violent recidivists, compared to 22% of participants who did not recidivate violently, had been diagnosed with attention deficit disorder, with or without hyperactivity, at the time of assessment. Mirroring the pattern observed with sexual recidivists, the rate of childhood sexual victimization was higher among violent recidivists than among non-recidivists (47% vs. 27%). More than half (55%) of the violent recidivists used force or violence during a sexual offence prior to initial assessment, compared to 26% of adolescents who had not recidivated violently. Finally, 13% of violent recidivists had

committed a sexual assault against a previously unknown victim prior to initial assessment, compared to 3% of non-recidivists.

Table 7. Prevalence of variables significantly associated with violent recidivism

| <i>Variables</i> | <i>Recidivists (N=104)</i> | | <i>Non-recidivists (N=247)</i> | |
|-----------------------------------------|--------------------------------|----------|------------------------------------|----------|
| | <i>n</i> | <i>%</i> | <i>n</i> | <i>%</i> |
| Official criminal record | 31 | 29.8% | 30 | 12.1% |
| Unofficial history of criminal activity | 73 | 70.2% | 123 | 49.8% |
| Attention deficit disorder | 40 | 38.5% | 53 | 21.5% |
| Sexual victimisation | 49 | 47.1% | 67 | 27.1% |
| Use of force | 57 | 54.8% | 90 | 36.4% |
| Unknown victim | 13 | 12.5% | 8 | 3.2% |

Overall recidivism

The variables associated with an increased rate of overall recidivism are presented in Table 8. A new criminal charge was laid against 158 subjects during the follow-up period. The final multivariable model of overall recidivism is significant ($\chi^2(6)=76.26$ $p<.001$) and comprises six variables. The presence of an official or unofficial history of criminal activity increases the rate of recidivism during the follow-up period (HR=1.66, $p<.05$ and HR=1.62, $p<.01$ respectively). In addition, the rate of recidivism was higher among subjects diagnosed with an attention deficit disorder (HR=1.58, $p<.01$) and subjects who had been sexually victimized at a young age (HR=1.39, $p<.05$). School failure was also moderately associated with an increased rate of overall recidivism during the follow-up period (HR=1.66, $p=.05$). Finally, subjects who had been involved with delinquent peers had an almost twofold higher rate of recidivism (HR=1.95, $p<.01$) than did those who did not associate with such peers.

Table 8. Cox regression model for overall recidivism

| <i>Variables¹</i> | <i>B</i> | <i>Standard error</i> | <i>Wald</i> | <i>Adjusted HR</i> | <i>p</i> | <i>95% CI for the adjusted HR</i> | |
|-----------------------------------------|----------|-----------------------|-------------|--------------------|----------|-----------------------------------|--------------|
| | | | | | | <i>Lower</i> | <i>Upper</i> |
| Official criminal record | .508 | .205 | 6.11 | 1.66 | .013 | 1.11 | 2.49 |
| Unofficial history of criminal activity | .483 | .186 | 6.77 | 1.62 | .009 | 1.12 | 2.33 |
| Attention deficit disorder | .458 | .175 | 6.82 | 1.58 | .009 | 1.11 | 2.49 |
| Sexual victimisation | .332 | .166 | 4.01 | 1.39 | .045 | 1.01 | 1.93 |
| School failure | .504 | .264 | 3.65 | 1.66 | .056 | .99 | 2.77 |
| Delinquent peers | .668 | .206 | 10.45 | 1.95 | .001 | 1.30 | 2.92 |

¹All variables are dichotomous

The prevalences of variables significantly associated with overall recidivism are presented in Table 9. As with violent recidivism, the existence of an official or unofficial history of criminal activity was more prevalent among recidivists than among non-recidivists. Furthermore, recidivists were more likely to be diagnosed with an attention deficit disorder (34% vs. 21%) and to have been sexually victimized at a young age (41% vs. 26%). Almost all the recidivists had experienced school failure (89%, compared to 75% of non-recidivists). Finally, almost one third (31%) of recidivists had been involved with delinquent peers, compared to only 11% of non-recidivists.

Table 9. Prevalence of variables significantly associated with overall recidivism

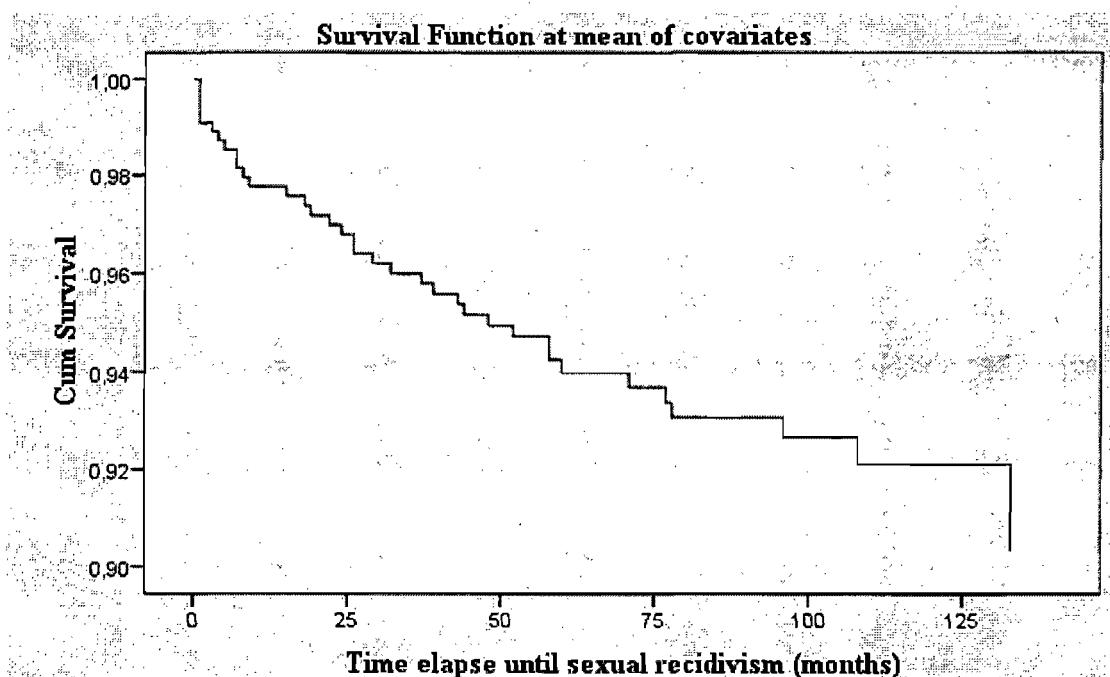
| <i>Variables</i> | <i>Recidivists (N=158)</i> | | <i>Non-recidivists (N=193)</i> | |
|-----------------------------------------|----------------------------|----------|--------------------------------|----------|
| | <i>n</i> | <i>%</i> | <i>n</i> | <i>%</i> |
| Official criminal record | 41 | 25.9% | 20 | 10.4% |
| Unofficial history of criminal activity | 109 | 69.0% | 87 | 45.1% |
| Attention deficit disorder | 53 | 33.5% | 40 | 20.7% |
| Sexual victimisation | 65 | 41.1% | 51 | 26.4% |
| School failure | 141 | 89.2% | 145 | 75.1% |
| Delinquent peers | 49 | 31.0% | 21 | 10.9% |

A summary of the predictors of sexual, violent, and overall recidivism is presented in Table 10.

Table 10. Summary of Predictors of Recidivism

| | <i>Sexual Recidivism</i> | <i>Violent Recidivism</i> | <i>Overall Recidivism</i> |
|-----------------------------------------|------------------------------|-------------------------------|-------------------------------|
| Official criminal record | | X | X |
| Unofficial history of criminal activity | | X | X |
| Attention-deficit disorder (ADHD) | | X | X |
| School failure | | | X |
| Long-term paternal absence | X | | |
| Sexual victimisation | X | X | X |
| Involvement with younger children | X | | |
| Delinquent peers | | | X |
| Use of force | | X | |
| Unknown victim | X | X | |

Figure 2, 3, and 4 show the survival curves for sexual, violent, and overall recidivism at mean of covariates. The survival curve in Figure 2 reveals a survival rate of .92 after 125 months of follow-up, which indicates that very few subjects sexually re-offend during the observation period. For violent and overall recidivism, the survival rates at the end of the follow-up period are lower — .65 and .52 respectively.

**Figure 2. Survival curve estimates regarding sexual recidivism.**

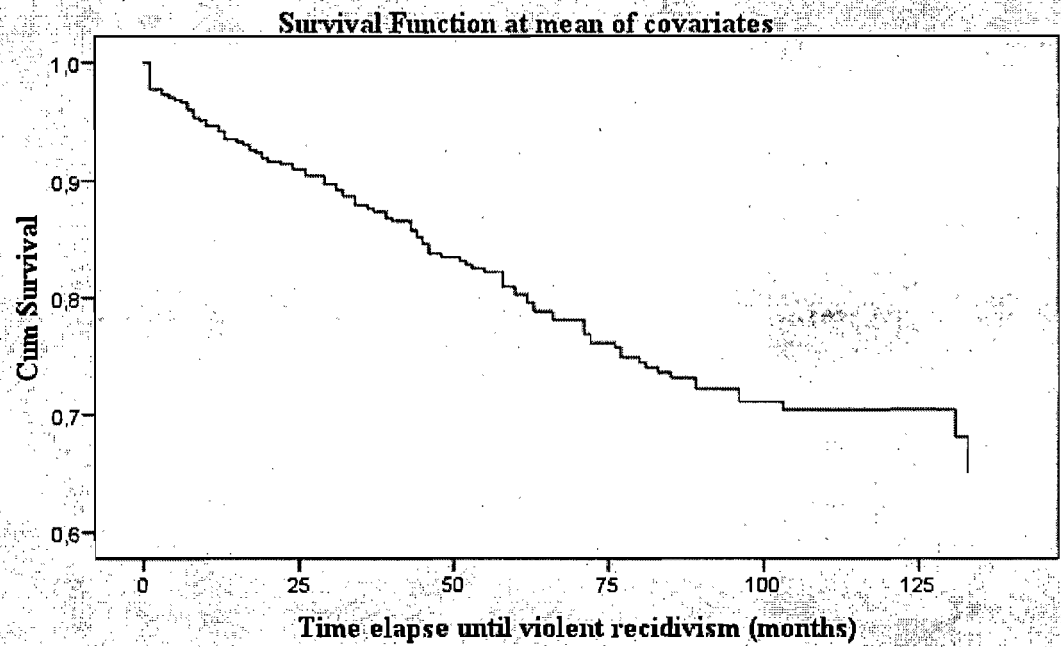


Figure 3. Survival curve estimates regarding violent recidivism.

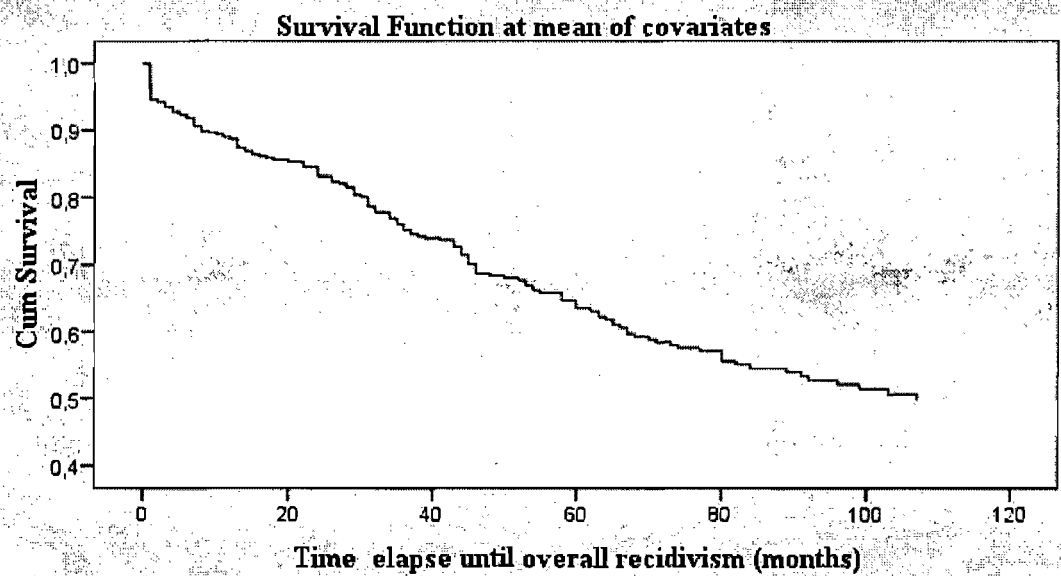


Figure 4. Survival curve estimates regarding overall recidivism.

Table 11 presents the area under the curve (AUC) of the receive operating characteristics (ROC) for the three survival models (sexual, violent and overall recidivism) within 2, 3, and 4 years follow-up periods. AUC of the ROC illustrate the discriminant power of survival models—in this case, the ability of a model to distinguish between recidivists and non-recidivists. The area under the ROC curve may vary between .50, which corresponds to random prediction, and 1.0, which corresponds to perfect prediction (Hosmer & Lemeshow, 1999). For the sexual recidivism model, the areas under the curve are respectively .69, .72, and .70, indicating that the model adequately discriminates between the two groups for the different time frames presented. The areas under the curve for the models of violent and overall recidivism are very similar to that of the sexual recidivism model within 2 years and 3 years of follow-up. After 4 years of follow-up, the discriminant power of violent and overall models improved (.76 and .75 respectively).

Table 11. Area under the ROC curves (AUC)¹ for the three types of recidivism at different time frames

| Follow-up time | Sexual recidivism | | | Violent recidivism | | | Overall recidivism | | |
|-----------------------|-------------------|---------------|----------------------|--------------------|---------------|----------------------|--------------------|---------------|----------------------|
| | <i>AUC</i> | <i>95% CI</i> | <i>N^a</i> | <i>AUC</i> | <i>95% CI</i> | <i>N^a</i> | <i>AUC</i> | <i>95% CI</i> | <i>N^a</i> |
| Within 2 years | .69** | (.56-.83) | 328 (6) | .71** | (.62-.80) | 304 (6) | .70** | (.62-.77) | 276 (6) |
| Within 3 years | .72** | (.60-.83) | 315 (14) | .72** | (.65-.80) | 283 (13) | .73** | (.67-.79) | 239 (13) |
| Within 4 years | .70** | (.58-.81) | 293 (32) | .76** | (.69-.83) | 253 (29) | .75** | (.69-.80) | 208 (25) |

¹ Scores based on estimation of the survival probability at a fixed time.

a. Number of subjects excluded (missing) from the ROC analysis are presented in brackets.

** $p < .01$

Discussion

The results of our study confirm that a significant proportion of adolescent sexual aggressors persist in criminal pursuits beyond adolescence, but that few of them specialize in sexual crimes. While almost half (45%) of our sample faced at least one charge for a new offence during the follow-up period, only 10% had committed a new sexual offence. These rates are comparable to those reported by other studies, including those with significant methodological differences, especially with regard to sampling and to follow-up periods. However, our recidivism rates are probably underestimates, as they are based on official data on criminality in Canada. In fact, it has been estimated that only 8% of all sexual offences are reported to police in Canada (Statistique Canada, 2005). In addition, limitations of the criminal databases used in this study may have biased our estimates of recidivism rates. Although information from the Canadian and Quebec criminal system are grouped into central files that facilitate the search for criminal records, there is no centralized database for the adolescent penal justice system (YCJA or YOA¹⁹) and the municipal justice system for adults. As a result, some recidivism in a municipality other than those included in this study will have been undetected.

Our study also demonstrates the rapidity with which recidivism occurs during the follow-up period. Almost half the recidivists committed a new offence in the first two years of the follow-up period, and this proportion increased to 75% after four years of follow-up. These results have important implications, especially for the case management of adolescent sexual aggressors. Our results indicate that the years immediately following initial assessment constitute a high-risk period for recidivism in adolescent sexual aggressors. Consequently, special attention should be paid to the adolescents during this period.

The results of the survival analyses suggest that a combination of individual, psychosocial, and offending factors contribute to the persistence of criminality among adolescent sexual aggressors. However, our survival models also indicate that the specific risk factors at play differ in the three types of recidivism.

¹⁹ The Youth Criminal Justice Act replaced the Young Offenders Act in 2003 in Canada

Sexual recidivism

Four factors are associated with an increased rate of sexual recidivism: childhood sexual victimization, long-term paternal absence, involvement with significantly younger children, and selection of a previously unknown victim. Half the sexual recidivists had themselves been the victims of a hands-on sexual offence, compared to slightly less than one third of non-recidivists. Kenny and colleagues (2001) reported an association between sexual victimization and sexual recidivism among adolescent sexual aggressors; more specifically, a history of deviant sexual experiences, defined as sexual victimization or exposure to inadequate sexual models, indirectly increased the probability of sexual recidivism, by favouring the emergence of deviant sexual fantasies. Richardson et al. (1997) suggest that childhood sexual victimization is a risk factor strongly associated with the emergence of a pattern of sexual abuse and that sexually victimized boys who commit their first sexual assault at a young age are at high risk of recidivating as adolescents. Finally Knight and Prentky (1993) reported that sexual victimization at a young age was significantly more prevalent among aggressors of children who commenced offending as adolescents than among aggressors who commenced offending as adults. These results suggest that for some adolescents, sexual assault is the actualization of a learned behaviour, as postulated in the theory of social learning (Burton, Nesmith, & Badten, 1997; Hudson & Ward, 2000; Hunter & Figueredo, 2000). In this connection, Knight and Sims-Knight (2004) explain that adolescents may reproduce their own victimization through the sexual assaults they commit.

Long-term paternal absence appears to play a particularly important role in the persistence of sexual criminality beyond adolescence. To our knowledge, few authors have studied the impact of this phenomenon on adolescent sexual aggressors, but Worling and Curwen (2000) have reported a marginally significant relationship between feelings of paternal rejection and sexual recidivism. Smallbone (2005) states that attachment plays a central role in the explanation of repeated sexual assaults by adolescents. An unstable or disorganised child-parent relational pattern is thought to favour the development of antisocial behaviours in childhood (for example a generally aggressive and hostile relational mode) which extend to adolescence. According to Smallbone, other factors associated with insecure attachment, such as poor empathy development, reduced capacity

to regulate emotions and mistrust may facilitate the generalisation of antisocial behaviours, including patterns of sexual behaviours, in adolescence. When difficulties of adolescents are compounded by the intense sexual impulses of puberty, aggression may become an inappropriate outlet for sexual gratification. In the same vein, Marshall (1989) also sees sexual aggression as a way of establishing an illusion of intimacy with a victim. Marshall et al. (Marshall, 1989; Ward, Louden, Hudson, & Marshall, 1995), basing themselves on the theory of attachment developed by Bowlby, suggest that attachment disorders may hinder the development of interpersonal skills, empathy, and self-confidence in children, and consequently engender significant difficulty experiencing intimacy in adolescence and adulthood.

These relational problems may perhaps explain the fact that the majority of adolescent sexual recidivists in this study were involved with younger children, with whom they probably felt more at ease than they did with their peers or with adults. It is possible that our subjects sought to satisfy their relational and intimacy needs in a sexuality in which they did not feel rejected, for example with children. Similarly, social isolation, as well as poor social and relational skills, have also been identified as good predictors of sexual recidivism (Hunter & Figueredo, 2000; Kenny et al., 2001; Långström & Grann, 2000).

Our results indicate that adolescent sexual aggressors who select a previously unknown victim have higher rates of sexual recidivism; this pattern has also been noted among adult sexual aggressors (Hanson & Bussière, 1998; Långström, 2002; Smith & Monastersky, 1986). It is likely that aggressors who select a previously unknown victim must exert greater efforts to satisfy their needs than they would had they selected a known victim. The choice of a previously unknown victim may reflect the presence of a powerful motivational factor, such as deviant sexual interests arising in adolescence or low self-control of sexual impulses (Långström, 2002).

Violent and overall recidivism

Three factors appear to be strongly associated with both violent and overall recidivism: the existence of an official criminal record, an unofficial history of criminal activity, and a diagnosis of attention deficit disorder. All three of these may be understood

as indices of impulsivity or low self-control. Given the high prevalence of official and unofficial histories of criminal activity in our subjects, it may be that sexual aggression is a manifestation of a general pattern of antisociality (Lussier, 2005; Veneziano & Veneziano, 2002). Some authors have found that impulsivity, an important component of attention deficit disorder (APA, 2000), is associated with violent (Worling, 2001; Worling & Curwen, 2000), non-sexual (Worling & Curwen, 2000) and overall (Miner, 2002; Waite et al., 2005; Worling, 2001)²⁰ recidivism. In her report of a study of the developmental pathways of delinquent adolescents, Moffit (1993) suggests that adolescents who present significant cognitive deficits, including attention deficit disorders and impulsivity, at a young age, and who grow up in a criminogenic family environment are likely to develop an antisocial lifestyle, including a polymorphic criminal activity, and maintain such a lifestyle throughout their lives.

Several authors have reported childhood sexual victimization to be associated with non-sexual (Worling & Curwen, 2000) and overall (Kahn & Chambers, 1991) recidivism. Adolescent sexual aggressors who have been sexually victimized as children were more likely to exhibit conduct disorder, including delinquent behaviour, than were non-victimized adolescents (Hawkes, Jenkins & Vizard, 1997). Trauma experienced in connection with sexual victimization may condition a child's affective development, especially by causing attachment insecurity, which in turn favours the development of an antisocial pattern (Smallbone, 2005). Once again, it appears that sexual assault is part of a larger process of deviant conduct.

Our results indicate that the prior selection of a previously unknown victim is associated with an increased rate of violent recidivism. Sexual offences involving an unknown victim require more effort by the adolescent and, quite often, recourse to some form of coercion. The use of force during a sexual assault was in fact a risk factor for violent recidivism in our subjects. Similarly, Långström (2002) found that the utterance of threats or the use of a weapon causing physical injury during a sexual offence is a good predictor of violent, but non-sexual, recidivism. Both Långström's results and our own

²⁰ With the exception of Miner (2002), these authors have studied impulsivity as part of the J-SOAP II Impulsivity/Antisociality scale.

suggest that the presence of violent elements during a sexual assault may be associated with a risk of future violent, but not necessarily sexual, criminality.

Finally, two social risk factors were associated with an increased rate of overall recidivism in our study: school failure and involvement with delinquent peers. School problems (truancy, behaviour problems) have been identified as risk factors for overall recidivism among adolescent sexual aggressors (Kahn & Chambers, 1991). Among delinquent adolescents in general, the continuation and aggravation of delinquency has been reported to be associated with a lack of academic motivation (Loeber et al., 1991), learning disabilities (Moffitt, 1993), and involvement with delinquent peers (Lipsey & Derzon, 1998). In this connection, Ayers et al. (1999) suggest that academic difficulties, by weakening the attachment to educational institutions, facilitate the development of delinquency as an alternative source of valorization and gratification. When the social link to school deteriorates, adolescents become more vulnerable to the antisocial influences of delinquent peers, who may become agents of socialization. In fact, involvement with delinquent peers offers adolescents the opportunity to learn criminal techniques and familiarize themselves with the latter's antisocial values (Sutherland & Cressey, 1978).

Conclusion

The results of our study confirm that a minority of adolescent sexual aggressors persist in a sexual criminal career. This observation is important, as it raises the question of the optimal case management of these adolescents. Currently, the legal and health systems consider sexual aggressors specialists (Simon, 1997). In fact, the specialization of treatment programs offered to this type of offender reinforces the popular belief that individuals who commit sexual offences are different from non-sexual offenders, in terms of both their risk factors and their needs. In contrast, our study suggests that adolescents who commit deviant sexual acts do not necessarily limit themselves to this category of crime, and a high proportion of them in fact engage in non-sexual criminality beyond adolescence.

In addition these results contradict the stereotypical views that sexual offenders cannot be treated and that adolescent sexual offenders are future adult sexual offenders. In fact, our results confirm the fact that the transition from adolescent to adult sexual

aggression is the exception rather than the rule (Nisbet et al., 2004). These findings must be taken into consideration by legal, penal, and therapeutic authorities, especially as the labelling of an adolescent as a sexual aggressor may favour their social isolation, and by extension, hinder their development (Parks & Bard, 2006).

An important limitation of studies of recidivism is their inability to shed light on the dynamics of the criminal careers of adolescents. This type of study does not generally take into account the number of recidivism incidents committed by an individual during the follow-up period, or of the range of his criminality. Also, studies of recidivism do not provide information on the processes underlying the aggravation of an individual's criminality over time. Finally, these studies do not take into account protective factors that favour cessation of sexual and non-sexual offending. We believe that developmental criminology is a promising approach to overcoming these obstacles, as it attempts to take into account the criminal career of an individual from a dynamic perspective, and sees criminal careers as continuums. The adoption of such an approach could shed light on the dynamic processes associated with the criminal career of adolescent sexual aggressors and consequently favour the development of intervention strategies better suited to their problems.

Appendix 1

Definition of study variables

| Study variable | Definition |
|-------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| LPJ record | Criminal record under the Loi sur la Protection de la Jeunesse (LPJ). |
| Official criminal record | Criminal record under the Loi sur les Jeunes Contrevenants |
| Unofficial criminal record | Unofficial (self-reported) criminal record |
| Unofficial record of sexual abuse | Excluding the index offence, the subject reports having committed other sexual assaults |
| First sexual offence < 12 years | First sexual assault committed prior to age 12 (self-reported) |
| First general offence < 12 years | First official or unofficial offence committed prior to age 12 |
| Attention-deficit/hyperactivity disorder (ADHD) | Psychiatric diagnosis in subject's file |
| Conduct disorder | Psychiatric diagnosis in subject's file |
| Borderline traits | Psychiatric diagnosis in subject's file |
| Antisocial traits | Psychiatric diagnosis in subject's file |
| Low IQ | Psychiatric diagnosis in subject's file |
| Learning disability | Psychiatric diagnosis in subject's file |
| School failure | As indicated in subject's file |
| School drop-out | As indicated in subject's file |
| Placement | Record of at least one non-familial placement (significant duration) |
| Long-term paternal absence | Absence (more than a year) of a relationship with the father during childhood. |
| Aggressive manifestations | Subject manifested more than two types of the following behaviours: verbal or physical violence towards objects or cruelty to animals in childhood or verbal or physical violence towards objects or cruelty towards animals during adolescence. |
| Parental negligence | The subject was a victim of one of the following types of neglect: lack of supervision or of physical or sexual protection, permission for maladaptive or criminal behaviours, medical neglect, or failure to provide care, physical neglect, other. |
| Physical victimisation | The subject was the victim of physical familial violence. |
| Psychological victimisation | The subject was a victim of one of the following types of psychological violence: exposure to familial violence, bullying, or terrorization; social isolation; repeated unreasonable expectations; other. |
| Sexual victimisation | The subject was a victim of sexual assault with contact |
| Deviant sexual behaviour | The subject exhibited one of the following behaviours: fetishism, voyeurism, exhibitionism, compulsive masturbation, transsexualism, obscene phone calls, frottage, bestiality, sexual harassment. |
| Involvement with younger children | The subject associates with children significantly younger than himself (at least 3 years younger) |
| Social isolation | The subject is withdrawn or isolated from his peers. |
| Delinquent peers | The subject associates with delinquent or unrecommended |

| Study variable | Definition |
|--------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Use of force during a sexual offence | peers. Documented use of coercion or violence during at least one sexual assault |
| Unknown victim | At least one documented case of a previously unknown victim on file |
| Multiple victims | At the time of assessment, the subject admits to have victimized more than one person |
| At least 1 male victim | At least one male victim on record in the subject's file |
| Multiple male victims | The subject has victimized multiple persons and more than one is a boy |
| At least 1 female victim | At least one female victim on record in the subject's file |
| Multiple female victims | The subject has victimized multiple persons and more than one is a girl |
| Deviant sexual fantasies | The subject admits to having had deviant sexual fantasies towards a victim or another person |
| Anger | The subject reports having felt anger prior to at least one sexual assault |
| Cognitive distortions | The subject believes that the victim had consented, that the assault was educational, or that victim deserve dit |

NOTE: All variables were measured on the basis of information on file during the initial assessment

Appendix 2

Appendix 2. Crude hazards ratios (HR), two-tailed p-values (p) and 95% confidence intervals for 3 types of recidivism^{1,2}

| Study variables | Sexual recidivism | | | | Violent recidivism | | | | Overall recidivism | | | |
|-------------------------------------------------|-------------------|------|--------|-------|--------------------|------|--------|-------|--------------------|------|--------|-------|
| | HR | p | 95% CI | | HR | p | 95% CI | | HR | p | 95% CI | |
| | | | Lower | Upper | | | Lower | Upper | | | Lower | Upper |
| Record LPJ ³ | 1.99 | .044 | 1.02 | 3.89 | 2.04 | .000 | 1.37 | 3.02 | 1.69 | .001 | 1.23 | 2.31 |
| Official criminal record | 1.15 | .727 | .507 | 2.64 | 2.60 | .000 | 1.70 | 3.96 | 2.58 | .000 | 1.80 | 3.70 |
| Unofficial criminal record | 2.14 | .041 | 1.03 | 4.44 | 2.14 | .000 | 1.40 | 3.26 | 2.24 | .000 | 1.60 | 3.15 |
| Unofficial record of sexual assault | .863 | .727 | .378 | 1.97 | 1.36 | .165 | .880 | 2.11 | 1.20 | .330 | .831 | 1.73 |
| First sexual offence < 12 years ⁴ | .967 | .922 | .494 | 1.89 | .820 | .333 | .549 | 1.22 | .836 | .276 | .605 | 1.15 |
| First general offence < 12 years | 1.32 | .404 | .685 | 2.55 | 1.15 | .466 | .785 | 1.69 | 1.14 | .403 | .836 | 1.56 |
| Attention-deficit/hyperactivity disorder (ADHD) | 2.35 | .011 | 1.22 | 4.55 | 1.95 | .001 | 1.31 | 2.89 | 1.53 | .012 | 1.10 | 2.13 |
| Conduct disorder | 1.49 | .243 | .763 | 2.91 | 1.40 | .096 | .941 | 2.10 | 1.57 | .007 | 1.13 | 2.17 |
| Borderline traits | 1.69 | .126 | .863 | 3.31 | 1.40 | .084 | .955 | 2.07 | 1.18 | .278 | .870 | 1.62 |
| Antisocial traits | 1.15 | .794 | .406 | 3.24 | 1.87 | .024 | 1.08 | 3.25 | 2.49 | .000 | 1.62 | 3.83 |
| Low IQ | 2.88 | .003 | 1.44 | 5.78 | 1.61 | .047 | 1.00 | 2.58 | 1.42 | .082 | .956 | 2.11 |
| Learning disabilities | 1.76 | .142 | .828 | 3.74 | 1.43 | .095 | .939 | 2.17 | 1.54 | .013 | 1.09 | 2.18 |
| School failure | 1.39 | .490 | .542 | 3.58 | 2.08 | .021 | 1.11 | 3.90 | 2.22 | .002 | 1.34 | 3.68 |
| School drop-out | .853 | .764 | .301 | 2.41 | 1.48 | .138 | .881 | 2.49 | 1.49 | .071 | .967 | 2.30 |
| Placement | 3.00 | .023 | 1.16 | 7.72 | 1.73 | .018 | 1.09 | 2.73 | 1.93 | .001 | 1.33 | 2.80 |
| Long-term paternal absence | 3.05 | .002 | 1.52 | 6.11 | 1.81 | .002 | 1.23 | 2.67 | 1.23 | .180 | .905 | 1.69 |
| Aggressive manifestations | 2.10 | .035 | 1.05 | 4.21 | 2.01 | .001 | 1.35 | 3.00 | 1.54 | .007 | 1.12 | 2.11 |
| Parental neglect | 1.54 | .217 | .773 | 3.09 | 1.56 | .029 | 1.04 | 2.34 | 1.51 | .012 | 1.09 | 2.10 |
| Physical victimisation | 2.18 | .022 | 1.11 | 4.27 | 1.72 | .005 | 1.17 | 2.54 | 1.57 | .004 | 1.15 | 2.15 |
| Psychological victimisation | 2.15 | .022 | 1.11 | 4.13 | 1.41 | .085 | .953 | 2.10 | 1.27 | .148 | .919 | 1.75 |
| Sexual victimisation | 2.16 | .020 | 1.12 | 4.16 | 2.11 | .000 | 1.43 | 2.10 | 1.68 | .001 | 1.22 | 2.30 |
| Deviant sexual behaviour | 1.74 | .097 | .905 | 3.35 | 1.02 | .912 | .683 | 1.53 | 1.12 | .472 | .814 | 1.55 |
| Involvement with younger children | 3.10 | .001 | 1.59 | 6.07 | 1.02 | .905 | .686 | 1.53 | 1.03 | .857 | .744 | 1.42 |
| Social isolation | 1.91 | .074 | .940 | 3.88 | .870 | .478 | .592 | 1.27 | .791 | .142 | .579 | 1.08 |
| Delinquent peers | 1.80 | .102 | .889 | 3.68 | 2.38 | .000 | 1.58 | 3.59 | 2.89 | .000 | 2.05 | 4.06 |
| Use of force during a sexual offence | 2.25 | .017 | 1.15 | 4.41 | 1.88 | .001 | 1.28 | 2.77 | 1.26 | .143 | .924 | 1.72 |

| Study variables | Sexual recidivism | | | | Violent recidivism | | | | Overall recidivism | | | |
|-------------------------------|-------------------|------|--------|-------|--------------------|------|--------|-------|--------------------|------|--------|-------|
| | HR | p | 95% CI | | HR | p | 95% CI | | HR | p | 95% CI | |
| | | | Lower | Upper | | | Lower | Upper | | | Lower | Upper |
| Unknown victim | 4.47 | .000 | 1.95 | 10.2 | 2.98 | .000 | 1.66 | 5.35 | 2.29 | .002 | 1.34 | 3.90 |
| Multiple victims ⁵ | 1.14 | .238 | .766 | 2.92 | 1.39 | .097 | .942 | 2.05 | 1.34 | .065 | .982 | 1.84 |
| At least 1 male victim | 1.08 | .805 | .562 | 2.10 | 1.04 | .810 | .712 | 1.54 | 1.19 | .274 | .871 | 1.62 |
| Multiple male victims | 1.23 | .548 | .618 | 2.47 | 1.01 | .948 | .666 | 1.54 | 1.17 | .349 | .840 | 1.63 |
| At least 1 female victim | .898 | .781 | .422 | 1.91 | .853 | .476 | .550 | 1.32 | .779 | .162 | .548 | 1.10 |
| Multiple female victims | 1.26 | .477 | .659 | 2.43 | 1.30 | .179 | .886 | 1.91 | 1.14 | .396 | .837 | 1.56 |
| Deviant sexual fantasies | 1.67 | .139 | .846 | 3.29 | .850 | .407 | .578 | 1.24 | .862 | .351 | .631 | 1.17 |
| Anger | 2.06 | .032 | 1.06 | 4.00 | 1.78 | .004 | 1.19 | 2.66 | 1.24 | .220 | .879 | 1.74 |
| Cognitive distortions | .989 | .975 | .514 | 1.90 | .836 | .366 | .567 | 1.23 | .841 | .283 | .614 | 1.15 |

¹ All variables are dichotomous (yes/no)

² Hazards ratios of variables exhibiting a statistical significance (p-value) of .25 or less are in bold.

³ As this variable was very highly correlated with the "placement" variable ($r=.552$), only the latter was used in the multivariate Cox regression analyses.

⁴ A problem of multicollinearity was noted between this variable and the "First general offence < 12 years" variable. None of those two variables were tested in the multivariate Cox regression models, given their lack of statistical significance.

⁵ A problem of multicollinearity was noted between this variable and the « Multiple male victims" and "Multiple female victims". The latter variable was excluded of the multivariate analyses given their lack of statistical significance. The two others variables were therefore tested separately in the Cox regression models before being excluded due to their lack of statistical significance.

Troisième chapitre

Juvenile Sexual Offenders: Correlates of Onset, Variety and Aggravation of Criminal Behaviour

Introduction

In recent years, recidivism has been a major focus of research on the criminal career of adolescent sexual aggressors. These studies have established that few adolescent sexual aggressors persist in a career of sexual criminality and that most adolescent recidivists engage in non-sexual criminal careers in adulthood. In order to identify the adolescents most at risk of pursuing a chronic criminal career as adults, some authors have identified risk factors for sexual, violent, and overall recidivism. In general, sexual recidivism has been associated with a history of sexual and non-sexual offending, deviant sexual interests and fantasies, and cognitive distortions that favour sexual aggression. Both sexual and violent recidivism have been associated with social isolation, relational problems, early onset of conduct disorder, and a criminal record. Finally, sexual, violent, and overall recidivism have been associated with early childhood sexual victimization or exposure to deviant sexuality, impulsivity and antisociality, and problems at school (truancy, learning disabilities, behaviour problems) (see Carpentier & Proulx, 2008).

Several developmental studies of delinquency have focused on criminal-career parameters rather than recidivism, but these have studied overall, rather than purely sexual, delinquency. Specifically, age of onset, variety, and aggravation have received little empirical attention among adolescent sexual aggressors. Age of onset is defined as the age at which an individual commits his first offence. Several authors consider this variable to be the keystone of the study of criminal career, particularly because early onset of antisocial behaviour is a predictor of chronic offending, that is frequent, persistent, and varied criminal activity (Bartusch, Lynam, Moffitt, & Silva, 1997; Chung et al., 2002; Fergusson, Horwood, & Nagin, 2000; Fréchette & Leblanc, 1987; Leblanc & Loeber, 1998; Lynam, 1996; Moffitt, 1993; Nagin & Land, 1993; Nagin, Farrington, & Moffitt, 1995; Patterson et al., 1998; Woodward & Fergusson, 2000). Variety is a descriptive parameter that corresponds to the diversity of life-course offending behaviour. According to some authors, adolescents tend to experiment with a wide variety of crimes, and few specialize in any single category (Fréchette & Leblanc, 1987; Leblanc & Loeber, 1998). Specialization is in fact observed more commonly among adult criminals, and is an indicator of desistance (Loeber & Leblanc, 1998). Finally, aggravation is a measure of the tendency to progress to more (escalation) or less (de-escalation) serious offences over time. Loeber & Leblanc

(1998) suggest that aggravation is more common among adolescents as they grow older. Like specialization, de-escalation may indicate a tendency to desistance, either total or partial (i.e., only from certain types of crimes).

Age of Onset of Sexual Aggression in Adolescence

Seto and Barbaree (1997) suggested studying the criminal career of sexual aggressors of women with a dual-pathway developmental model based on age of onset of antisocial behaviour²¹. They hypothesized two pathways: 1) The first pathway, whom is termed “persistently antisocial”, is characterized by early onset of behavioural problems and conduct disorder. Among sexual aggressors pursuing this pathway, antisocial behaviour persists throughout development and may take several forms, including substance abuse, crimes against property, and crimes against persons. These aggressors are characterized by early onset of sexual activity, the quest for multiple sexual partners, the satisfaction of their immediate needs through a variety of strategies, including manipulation and violence, and pro-violent attitudes. 2) Sexual aggressors from the second pathway, who are termed “adolescence-limited”, exhibits primarily opportunistic sexual aggression that is limited to adolescence and early adulthood, and has relatively few indicators of an antisocial life-course. These opportunistic sexual aggressors primarily choose previously known female victims during organized social occasions (e.g., dates, parties), and sometimes act with co-aggressors. Furthermore, these aggressors achieve their ends through the use of verbal violence, physical restraints, or the administration of intoxicants, rather than the use of physical violence or weapons. In addition, situational factors (consumption of alcohol or drugs, feelings of anger) are very important facilitating factors in these aggressors. Seto and Barbaree point out that offenders in both groups may or may not exhibit sexual deviance, and that the presence of such deviance is associated with a higher risk of sexual recidivism. Finally, antisocial sexual aggressors who exhibit sexual deviance are the most dangerous group, as measured by severity of assault and risk of sexual recidivism.

²¹ This model was developed on the basis of the work by Moffitt (1993), who suggested that early onset of antisocial behaviour is the key to understanding chronic criminal careers.

Although this dual-pathway developmental model has not been empirically tested among sexual aggressors, and was specifically developed for a sample of sexual aggressors of women, we believe that is a promising approach to the study of the criminal career of sexual aggressors of children, adolescents, or adults. Confirmation of Seto and Barbaree's hypothesis would allow two distinct types of sexual aggressors to be distinguished from each other on the basis of a single, central developmental characteristic, namely early onset of antisocial behaviour.

Very few studies of adolescent sexual aggressors have investigated early onset of sexual abuse. Vizard, Hickey and McCrory (2007) conducted a retrospective study of 280 children and adolescents (5-21 years old) who were assessed and treated in a London out-patient clinic for sexually abusive youth. Their study compared participants who had committed their first abuse prior to (early-onset abusers) and subsequent to (late-onset abusers) age 11. Early-onset abusers in that study exhibited antisocial and aggressive behaviours early in childhood, and these behaviours worsened with age. Early-onset abusers were also more likely than late-onset abusers to have been the victims of childhood trauma — such as sexual, physical, or psychological abuse, and negligence — and to exhibit an insecure attachment style. The majority of the early-onset abusers came from dysfunctional and chaotic families characterized by a lack of supervision, the absence of adequate educational models, and multiple changes of residence. Late-onset abusers were characterized by a less pathological early-childhood profile and greater consumption of alcohol and drugs. However, there was no significant difference in the sexual, violent, and overall recidivism rates of the two groups after a mean follow-up period of 8 years.

Prentky and Knight (1993) investigated the relationship between age of onset and the development of delinquency. Their sample of 131 adult sexual aggressors (of children or of women) was separated into three groups, on the basis of age of first sexual assault (age of onset): younger than 15 years, 15 to 18 years, older than 18 years. No significant difference was observed in the social, academic, and professional skills, impulsivity, antisocial and delinquent behaviour, and physical aggressivity of participants whose age of onset was less than 15 years and those whose age of onset was 15-18 years. However, among participants who had been sexually victimized, those whose age of onset was less than 15 years had been victimized at a younger age and more severely (in terms of

genitalization) than had those who age of onset was greater than 18 years. The authors suggest that the absence of significant differences between the two groups of sexual aggressors whose age of onset was in adolescence could be due to their choice of 15 years old as the cut-off point for the youngest group. In fact, there is no consensus on what age is the best criterion of early onset of deviant sexual behaviour. Some authors propose 15 years old (Prentky & Knight, 1993; Wieckowski et al., 1998), others 11 years old (Vizard et al., 2007), and yet others 12 years old (Burton, 2000).

Variety of Offences Committed by Adolescent Sexual Aggressors

Several studies of recidivism indicate that the majority of adolescent sexual aggressors do not limit themselves to a single type of crime, and also commit non-sexual offences. In order to determine whether there are differences between adolescent sexual aggressors who specialize in sexual criminality and those who are polymorphic, Butler and Seto (2002) conducted a study of 114 adolescents referred for mental health assessment by the Youth Court of Toronto (Canada) between 1994 and 1997. More specifically, they compared a group of sexual aggressors who had committed sexual offences only (sex-only), a group of sexual aggressors who had committed both sexual and non-sexual offences (sex-plus), a group of “versatile” offenders who had committed both aggressive and non-aggressive, but not sexual, offences, and a group who had committed only non-aggressive non-sexual offences. All four groups exhibited conduct disorder, behaviour problems, and antisocial values. In contrast, the risk of overall recidivism was lower among sex-only aggressors. The sex-only aggressors exhibited fewer behaviour problems, better social coping skills, more prosocial values, and a low risk of overall delinquency, than did the other groups. Sex-plus aggressors were rather similar to the versatile delinquents: both were more likely than sex-only aggressors to exhibit conduct disorder and antisocial values, and to recidivate. Finally, sex-plus aggressors were more likely than sex-only aggressors to have assaulted a previously unknown victim.

Aggravation of Criminal Career among Adolescent Sexual Aggressors

VanWijk, Mali and Bullens (2007) recently applied Butler and Seto’s typology (sex-only/sex-plus) in a comparative study of 4430 adolescents who had committed at least

one sexual offence between the age of 12 and 18 years. Using official criminality data, they characterized age of onset, variety, and aggravation in their sample. Sex-plus offenders exhibited an earlier age of onset of delinquency, a longer criminal career, and a greater number of offences than did sex-only offenders. In fact, a very low percentage (20 percent) of sex-only offenders had committed a second sexual offence, and the number of participants who recidivate in this group diminished considerably in parallel with their experience with the legal system. In almost half the cases, the first offence committed by sex-plus offenders was sexual. As these offenders' criminal career progressed, the prevalence of sexual offences diminished considerably, and the rate of crimes against property increased. In light of these results, the authors suggested that the majority of adolescent sexual aggressors tend to exhibit de-escalation (in terms of severity) or desistance from criminality.

Aims of the study

The majority of studies of the criminal careers of adolescent sexual aggressors have focussed on recidivism, with little attention paid to other criminal-career parameters that are crucial characteristics for better understanding the development of criminal activity of these offenders. A few authors have analyzed age of onset, variety, and aggravation of criminal career of adolescent sexual aggressors using a conceptual framework drawing on developmental theory. However, most of these studies have been descriptive and have not identified risk factors associated with these parameters. The objective of our study was therefore to identify the factors associated with age of onset of sexual aggression, and variety and aggravation of criminal activity among adolescent sexual aggressors.

Methodology

Sample

Our sample was composed of 351 adolescents who had been assessed at the Centre de psychiatrie légale de Montréal between 1992 and 2002 in connection with hands-on sexual offences towards children, peers, or adults. Only males who were 11-18 years old at the time of the assessment and who had not been diagnosed with moderate or severe intellectual disability were selected. At initial assessment, 208 participants satisfied the

definition of sexual aggressor of children (victim younger than 12 years old and aggressor at least 3 years older) and 85 subjects satisfied the definition of aggressor of peers or adults (victim in the same age group as aggressor or older than 17 years). The remaining participants either could have been classified in both groups (mixed assaults, $N=27$) or exhibited an offence profile that did not correspond to the aforementioned categories ($N=31$; e.g., an adolescent of 11 years who had abused a victim of 10 years). Almost all (92.5 percent) the participants had been born in Canada; five (1.4 percent) had been born in Africa and eight (2.3 percent) in Central America. Information on the origins of three participants was missing. The mean age of the participants at initial assessment was 15.8 years ($SD=1.8$) and the mean age at first sexual assault was 13 years (range=6-17 years, $SD=2.28$). Initial assessment revealed that almost half the participants (47.9 percent) had assaulted a single victim; the mean self-reported number of victims was 2.25 (range=1-16, $SD=1.9$). In all, the participants had victimized 790 individuals prior to initial assessment.

Procedures

Date collection proceeded in two stages. In the first stage, retrospective data was collected from the archives of the Centre de psychiatrie légale de Montréal, the outpatient clinic of the Institut Philippe-Pinel, a maximum-security psychiatric institution. Psychiatric reports produced during the initial assessment of the adolescent, as well as all reports already on file (psychological assessment, summary report of social services, pre-sentencing report, police report, victim statements, etc.), were examined. Information on more than 800 variables was captured using a coding scheme specifically developed for this study.

These variables were grouped into three categories: 1) Developmental variables related to participants' childhood (prior to age 12); 2) Developmental variables related to the participants' adolescence (from 12 years old onwards); 3) Offending variables (age at first offence, number of victims, type of victim, etc.). The principal author and two research assistants conducted the first phase of data collection. Inter-rater reliability of the two primary raters (principal author and one of the two research assistants) was assessed for 20 subjects. The mean coefficient of inter-rater reliability (weighted kappa) was .95, indicating almost perfect agreement. The coding of the third rater was overseen by the two principal raters. In the second phase of data collection, official data on the participants' criminal

career in adolescence and adulthood was collected, with June 1, 2005, selected as the cut-off date. Data on juvenile recidivism was collected from the archives of the youth courts who refer offenders to the Centre de psychiatrie légale de Montréal (the Montréal, Montérégie and Laurentides youth courts). Information on adult recidivism was collected from the following three sources: the RCMP's Fingerprint Service (national files), the DACCOR files of the Quebec criminal court (provincial files) and files from the Montreal municipal court (municipal files). If participants committed criminal acts subsequent to the initial assessment, information on the nature of the new charges (sexual, violent, or non-sexual non-violent offence), the number of offences, and the characteristics of the victims of sexual offences was collected. The mean follow-up period was 96.8 months, and ranged from 21-162 months ($SD=33.3$ months).

Measures

The three parameters of criminal career that were explored in this study were age of onset of sexual aggression, and variety and aggravation of criminal activity. In light of the research results presented in our literature review, we formed sub-groups of offenders for each of these parameters. For age of onset of sexual aggression, participants who had committed their first sexual assault prior to age 12 were considered *early starters* ($N=69$) and those who committed their first sexual assault at a later age were considered *late starters* ($N=282$). The age of 12 years was chosen as the dividing line in this study, as it is threshold for criminal responsibility set out in Canada's Youth Criminal Justice Act, and is the mean age of puberty among boys (Sun, Schubert, Chumlea, Roche, Kulin, Lee, Himes, & Ryan, 2002).

Variety was estimated from official information on participants' entire criminal career (adolescence and adulthood, including criminal record prior to initial assessment). On the basis of this information, two groups of sexual aggressors were formed: 1) A group of sexual offenders (*sex-only*; $N=184$), who had committed at least one sexual offence but no officially recorded non-sexual offence; 2) A group of versatile sexual offenders (*sex-plus*; $N=167$) who had official records of both sexual and non-sexual offences.

Finally, aggravation of delinquency was estimated for the period following initial psychiatric assessment, since the majority of participants did not have official criminal records prior to this assessment. The study of aggravation was hampered by two

considerations. Firstly, sexual aggression is itself a very serious crime²², and the possibility of aggravation is therefore limited. Secondly, more than half of our sample (55 percent) did not pursue a criminal career following initial assessment. To overcome these difficulties, three groups were formed: 1) Participants who, following initial assessment, had been charged with other offences, at least one of which was sexual and/or violent (*stable highs*; N=104); 2) Participants who, following initial assessment, had been charged with other offences that were neither sexual nor violent (*de-escalators*; N=54); 3) Participants who had not been charged with any new offence following initial assessment (*desisters*; N=158)²³.

Statistical Analyses

Bivariate analyses (chi-square and analysis of variance) were conducted to determine group differences among each of the criminal-career parameters investigated in this study (age of onset, variety, and aggravation) and developmental and offending variables (see Appendix 1 for the definition of the variables). For the analysis of aggravation, desisters were compared to stable highs and de-escalators, and stable highs were compared to de-escalators. Developmental variables related to childhood and adolescence were analyzed separately for the three study parameters, in order to determine the effect of life experiences during these two developmental periods on criminal career. Information on developmental variables related to adolescence was missing for two subjects, as they were younger than 12 years old at the time of initial assessment. Only variables exhibiting a statistical significance of .25 or less retained for logistic regression analyses (Hosmer & Lemeshow, 2000).

Following this, hierarchical logistic regression intended to identify variables associated with age of onset, variety, and aggravation was performed. The variables retained for each regression model were entered by block, in the order indicated above (childhood development variables, adolescence development variables, offending variables). As it is logically inconsistent to attempt to predict the onset of childhood sexual

²² The severity scale developed by Wolfgang, Figlio, Tracy, and Singer (1985) classifies sexual aggression as a very serious crime.

²³ Although desisters may in fact reoffend after the follow-up period, their classification in this group is appropriate since no recidivism was observed in this study's timeframe.

aggression from adolescence developmental variables (e.g., dropping out of school) or from offending variables (e.g., sex of victim), some variables were excluded from the age of onset regression models. Two multinomial logistic regression analyses of aggravation were conducted: the first compared stable highs and de-escalators to desisters, although the second compared de-escalators and desisters to stable highs. In order to obtain the sparsest regression models possible, independent variables that did not significantly contribute to the explanation of the dependent variables were excluded from their block. This procedure allows minimization of the number of variables in the model, and results in a more generalizable and more statistically stable model (Hosmer & Lemeshow, 2000). After the variables that were not significantly associated with the dependent variables were excluded from each of the blocks, final hierarchical logistic regressions were conducted for each of the three parameters of criminal activity. The interaction effects were determined for each of the models, but were not retained in the final analysis, as none of them were significant.

The accuracy of the models was measured in terms of three indices: the Wald index, the chi-square (χ^2) statistic, and the area under the ROC curve (AUC). A Wald index with a *p*-value less than .05 indicates that the independent variable is significantly associated with the variable to be measured. The chi-square statistic indicates whether the variables included in the model contribute significantly to the explanation of the dependent variable. A statistically significant increase in the chi-square value as a block is entered into the model indicates that that block contributes to the explanation of the dependent variable. The AUC is a measure of the overall discriminant power of the model for all possible cut-off points. In addition to these indices of accuracy, the odds ratio (OR) was used to quantify the risk that the event to be predicted occurs among participants who possess the characteristic measured by the independent variable, compared to those who do not possess it. It should be noted that the odds ratios presented for each variable included in the final model represent their original contribution independently of those of other variables.

Results

Comparative Analyses

Early Starters versus Late Starters

Table 1 presents chi-square analyses of the relationship between childhood-development variables and subgroups related to age of onset, variety and aggravation. Several variables related to childhood development discriminate between participants whose first sexual assault occurred prior to age 12 and participants whose first sexual assault occurred at a later age. Firstly, early starters were more likely to exhibit violent behaviour early in childhood and deviant sexual behaviour (e.g., voyeurism, frottage, compulsive masturbation) prior to their first sexual assault. In addition, early starters were more likely to have experienced parental negligence (e.g., absence of supervision or protection, physical negligence), as well as sexual or physical victimization, and to have had parents who themselves had been sexually victimized. Only two variables related to adolescent development discriminate significantly between early and late starters (Table 2). Mirroring the pattern observed with regard to childhood development, early starters were more likely than late starters to exhibit aggressive behaviour during adolescence. However, late starters were more likely to drop out of school than were early starters. Turning to offending variables (Table 3), early starters were more likely than late starters to have victimized at least one male, and less likely to have exclusively victimized individuals younger than them. Finally, from the onset of sexual offending to the completion of data collection, early starters were responsible for a greater mean number of victims of sexual crimes than were late starters. However, the rates of sexual violent, and overall recidivism in the two groups did not differ significantly.

Table 1. Comparative analyses between childhood development variables and subgroups related to criminal-career parameters

N=351^{1,2}

| Study Variable | Age of Onset | | Variety | | Aggravation | | |
|----------------------------------------|-------------------------|----------------------|-------------------|-----------------|---------------------|----------------------|------------------|
| | <i>Early Starters</i> | <i>Late starters</i> | <i>Sex-Only</i> | <i>Sex-Plus</i> | <i>Stable Highs</i> | <i>De-escalators</i> | <i>Desisters</i> |
| | N=69 | N=282 | N=184 | N=167 | N=104 | N=54 | N=193 |
| | (percent) | (percent) | (percent) | (percent) | (percent) | (percent) | (percent) |
| Early aggressive behaviour | 65.2* | 50.0 | 52.2 | 53.9 | 60.6 ⁺ | 46.3 | 50.8 |
| Conduct disorder | 34.8 | 30.1 | 25.5* | 37.1 | 35.6 ⁺ | 37.0 | 26.9 |
| Antisocial traits | 11.6 | 9.9 | 3.8** | 17.4 | 14.4** | 18.5 | 5.7 |
| Attention deficit disorder (ADHD) | 26.1 | 26.6 | 23.4 ⁺ | 29.9 | 38.5** | 24.1 | 20.7 |
| Low IQ | 17.4 | 15.2 | 14.1 | 17.4 | 21.2 ⁺ | 14.8 | 13.0 |
| Parental negligence | 69.6* | 53.9 | 53.3 ⁺ | 61.1 | 65.4* | 63.0 | 50.8 |
| Physical victimisation | 50.7⁺ | 39.7 | 37.0* | 47.3 | 53.8** | 44.4 | 34.7 |
| Sexual victimisation | 43.5* | 30.5 | 27.2** | 39.5 | 47.1** | 29.6 | 26.4 |
| Witnessing of family violence | 29.0 | 28.4 | 27.2 | 29.9 | 35.6 ⁺ | 25.9 | 25.4 |
| Exposure to pornography | 21.7 ⁺ | 14.9 | 13.0 ⁺ | 19.8 | 19.2* | 25.9 | 11.9 |
| Deviant sexual behaviours | 53.6** | 30.9 | 37.0 | 33.5 | 34.6 | 38.9 | 34.7 |
| Placement in care at a young age | 31.9 ⁺ | 25.9 | 21.7** | 32.9 | 33.7* | 35.2 | 21.2 |
| Long-term paternal absence | 43.5 | 39.7 | 36.4 ⁺ | 44.9 | 52.9** | 29.6 | 36.8 |
| Criminogenic family environment | 42.0 | 47.2 | 42.4 ⁺ | 50.3 | 47.1 | 53.7 | 43.5 |
| Parent a sexual aggressor | 21.7 ⁺ | 15.6 | 19.0 ⁺ | 14.4 | 17.3 | 11.1 | 18.1 |
| Parent victim of sexual assault | 18.8* | 9.2 | 11.4 | 10.8 | 10.6 | 9.3 | 11.9 |
| Social isolation | 58.0 | 52.8 | 59.2* | 47.9 | 52.9 | 48.1 | 56.0 |
| Involvement with much younger children | 34.8 | 33.3 | 35.3 | 31.7 | 35.6 | 37.0 | 31.6 |
| Learning disabilities | 68.1 | 62.8 | 58.7* | 69.5 | 70.2* | 72.2 | 58.0 |
| Behaviour problems at school | 49.3 | 53.2 | 44.6** | 61.1 | 63.5** | 63.0 | 43.5 |
| School failure | 81.2 | 81.6 | 74.5** | 89.2 | 89.4** | 88.9 | 75.1 |
| Consumption of alcohol or drugs | 13.0 ⁺ | 8.2 | 6.0* | 12.6 | 12.5 ⁺ | 13.0 | 6.2 |

NOTE: Chi-square analyses are presented.

* $p \leq .05$ (2-tailed); ** $p \leq .01$ (2-tailed); ⁺ $p < .25$ (2-tailed)

¹ All variables are dichotomous (yes/no).

² No multicollinearity was observed.

Table 2. Comparative analyses between adolescent development variables and subgroups related to criminal-career parameters

N=349^{1,2}

| Study Variable | Age of Onset | | Variety | | Aggravation | | |
|----------------------------------------|-----------------------|----------------------|-----------------|-----------------|---------------------|----------------------|------------------|
| | <i>Early Starters</i> | <i>Late Starters</i> | <i>Sex-Only</i> | <i>Sex-Plus</i> | <i>Stable Highs</i> | <i>De-escalators</i> | <i>Desisters</i> |
| | <i>N=67</i> | <i>N=282</i> | <i>N=182</i> | <i>N=167</i> | <i>N=104</i> | <i>N=54</i> | <i>N=191</i> |
| | (percent) | (percent) | (percent) | (percent) | (percent) | (percent) | (percent) |
| Aggressive behaviour | 76.1* | 63.5 | 61.0* | 71.3 | 73.1+ | 61.1 | 63.4 |
| Truancy | 19.4+ | 26.2 | 20.3* | 29.9 | 32.7+ | 22.2 | 21.5 |
| Dropping out of school | 4.5** | 15.2 | 9.9* | 16.8 | 16.3 | 13.0 | 11.5 |
| Consumption of alcohol or drugs | 37.3 | 35.5 | 22.5** | 50.3 | 47.1** | 48.1 | 26.2 |
| Delinquent peers | 20.9 | 19.9 | 8.2** | 32.9 | 32.7** | 27.8 | 11.0 |
| Deviant sexual fantasies | 58.2+ | 48.9 | 52.7 | 48.5 | 48.1 | 50.0 | 52.4 |
| Consumption of pornography | 53.7 | 51.1 | 50.5 | 52.7 | 53.8 | 50.0 | 50.8 |
| Structured or group leisure activities | 35.8 | 39.4 | 34.1* | 43.7 | 37.5 | 48.1 | 36.6 |
| Consensual sexual relations | 44.8 | 42.6 | 32.4** | 54.5 | 51.9** | 53.7 | 35.1 |

NOTE: Chi-square analyses are presented.

* $p \leq .05$ (2-tailed); ** $p \leq .01$ (2-tailed); + $p < .25$ (2-tailed)

¹ All variables are dichotomous (yes/no).

² No multicollinearity was observed.

Table 3. Comparative analyses between offending variables and subgroups related to criminal-career parameters

N=351^{1,2}

| Study Variable | Age of Onset | | Variety | | Aggravation | | |
|--------------------------------------------------------------------|-----------------------|----------------------|--------------------|-------------------|----------------------|----------------------|------------------|
| | <i>Early Starters</i> | <i>Late Starters</i> | <i>Sex-Only</i> | <i>Sex-Plus</i> | <i>Stable Highs</i> | <i>De-escalators</i> | <i>Desisters</i> |
| | N= 69 | N= 282 | N= 184 | N= 167 | N= 104 | N= 54 | N= 193 |
| | (percent) | (percent) | (percent) | (percent) | (percent) | (percent) | (percent) |
| Male victim ³ | 52.2* | 40.1 | 40.8 | 44.3 | 44.2 ⁺ | 51.9 | 38.9 |
| Female victim ³ | 76.8 | 77.0 | 79.9 | 73.7 | 74.0 ⁺ | 70.4 | 80.3 |
| Unknown victim ³ | 5.8 | 6.0 | 3.8 ⁺ | 8.4 | 12.5** | 3.7 | 3.1 |
| Much younger victim ³ | 46.4* | 62.4 | 65.2** | 52.7 | 51.0 ⁺ | 64.8 | 62.2 |
| Use of force ³ | 42.0 | 41.8 | 39.1 ⁺ | 44.9 | 54.8** | 31.5 | 37.8 |
| Participation of a co-aggressor ³ | 10.1 | 10.3 | 8.7 ⁺ | 12.0 | 12.5 | 9.3 | 9.3 |
| Use of a disinhibitor ³ | 15.9 | 17.7 | 14.1 ⁺ | 21.0 | 17.3 ⁺ | 25.9 | 15.0 |
| Sexual recidivism ⁴ | 13.0 | 9.6 | 4.3** | 16.8 | 34.6 | 0 | --- |
| Violent non-sexual recidivism ⁴ | 18.8 ⁺ | 24.5 | --- | 49.1 | 78.8 | 0 | --- |
| Violent sexual recidivism ⁴ | 29.0 | 29.8 | 4.3** | 57.5 | 100.0 | 0 | --- |
| Non-violent non-sexual recidivism ⁴ | 36.2 | 39.7 | --- | 82.0 | 79.8** | 100.0 | --- |
| Overall recidivism ⁴ | 46.4 | 44.7 | 4.3** | 89.8 | 100.0 | 100.0 | --- |
| Age at 1st sexual offence (self-reported) ⁵ | --- | --- | 12.8 (2.4) | 13.2 (2.1) | 13.1 (2.1) | 13.0 (2.1) | 12.9 (2.4) |
| Age at initial assessment ^{4,6} | 14.7** (2.1) | 15.9 (1.6) | 15.5* (1.8) | 16.0 (1.7) | 16.0 (1.6) | 15.7 (1.8) | 15.6 (1.9) |
| Total number of victims ^{4,6} (official or unofficial) | 3.0** (2.7) | 2.0 (1.9) | 2.0 (2.1) | 2.0 (2.2) | 2.0** (2.4) | 2.0 (1.9) | 1.0 (2.0) |
| Total number of official offences ^{4,6} | 1.5 (10.9) | 1.0 (10.5) | 1.0** (.70) | 6.0 (13.8) | 10.0** (15.7) | 3.0 (6.7) | 1.0 (0.6) |

NOTE: * p ≤ .05 (2-tailed); ** p ≤ .01 (2-tailed); + p < .25 (2-tailed)

¹ Unless otherwise indicated, variables are dichotomous (yes/no) and chi-square analyses are presented.² No multicollinearity was observed.³ According to the information available at the time of initial assessment.⁴ Presented for informational purposes only, and not included in the multivariate analyses, since they were highly correlated to criminal-career parameters.⁵ Continuous variable: mean and standard deviation are presented. The linearity of the relationship was analyzed. Variance heterogeneity was not observed.⁶ Continuous variable exhibiting variance heterogeneity. The median and standard deviation are presented. Mann-Whitney U tests were performed.

Sex-Only versus Sex-Plus

The results of the comparative analyses of variables related to childhood development (Table 1) indicate that specialized (sex-only) aggressors can be distinguished from versatile (sex-plus) sexual aggressors by their lower rates of conduct disorder and antisocial traits. Sex-only aggressors were also less likely to have experienced traumatic physical and sexual victimization, and to have been placed in care at a young age. At school, sex-only aggressors exhibited lower rates of learning difficulties, behaviour problems, and school failure. Also, participants in this group were half as likely to have consumed alcohol or drugs prior to age 12. However, they experienced greater social isolation than did sex-plus aggressors. In adolescence (Table 2), sex-only aggressors can be distinguished from sex-plus aggressors by a lower rate of aggressive behaviour, lower consumption of alcohol and drugs, and lower truancy and school drop-out rates. Socially, sex-only aggressors were much less likely than sex-plus aggressors to be involved with delinquent peers and participate in structured or group activities. Furthermore, they were less likely to report having had consensual sexual experiences (heterosexual or homosexual) with a peer. With regard to offending variables (Table 3), sex-only aggressors were more likely to have assaulted only much younger children. Finally, both the sexual recidivism rate and median number of officially recorded offences of all types was markedly lower among sex-only aggressors than among sex-plus aggressors, over the course of both groups' criminal careers.

Stable Highs, De-Escalators, and Desisters

Participants who had no official record of recidivism following initial assessment (desisters) could be distinguished from subjects who persisted in a criminal career (stable highs or de-escalators) by a lower prevalence of antisocial traits and attention deficit disorder/hyperactivity (ADHD). In addition, desisters had experienced less parental negligence, physical victimization, and placement in care at a young age, and had had less exposure to pornography at a young age than the other two groups. The rate of sexual victimization among desisters was lower than that exhibited by stable highs, but almost equivalent to that of de-escalators. In school, desisters exhibited the lowest rates of learning disabilities, behaviour problems, and school failure, and in adolescence, they had the lowest

rate of alcohol and drug consumption, and of involvement with delinquent peers. However, desisters had experienced the fewest consensual sexual experiences with a peer. In terms of offending pattern, desisters were much less likely to assault a previously unknown victim, and less likely to use force, than were stable highs. However, the use of force was slightly higher among desisters than among de-escalators. The number of self-reported victims and of officially recorded offences of all types was lowest among desisters.

Compared to stable highs, de-escalators exhibited a lower frequency of ADHD, intrafamilial sexual and physical victimization, and long-term paternal absence. In adolescence, de-escalators had less involvement with delinquent peers than did stable highs. De-escalators were less likely to have assaulted a previously unknown victim and to have used force to commit their sexual offence. They also committed fewer officially recorded offences over the course of their criminal career, compared to stable highs.

Multivariate Analyses

Hierarchical Logistic Regression of Age of Onset

The logistic regression model of the age of onset of sexual offending is presented in Table 4. As this model is designed to predict a behaviour (sexual offending) adopted prior to age 12, it includes only childhood developmental variables. The final model is composed of only three variables: aggressive behaviour at an early age, deviant sexual behaviour, and presence of a sexually victimized parent. Results indicate that for every standard deviation increase in early aggressive behaviour, the odds of being in the early onset group rather than the late onset group increased by a factor of 1.78 (OR=1.78, $p<.05$). Furthermore, for every standard deviation increase in deviant sexual behaviour (e.g., exhibitionism, compulsive masturbation), the odds of being in the early onset group rather than the comparison group increased by a factor of 2.46 ($p<.01$). Finally, having a sexually victimized parent increase the odds of committing a first sexual offence prior to age 12 (OR=2.15, $p<.05$). The final model is significant ($\chi^2(3)=20.15$ $p<.001$), although its AUC is approximately .65 (95% CI: .58-.73; $p<.01$), which is relatively low, according to the criteria of Hosmer & Lemeshow (2000).

Table 4. Logistic Regression of Age of Onset¹
(N=351)

| | <i>Wald</i> | <i>df</i> | <i>p</i> | <i>Adjusted Odds Ratio</i> | <i>95% CI for adjusted OR</i> | |
|-----------------------------------|-------------|-----------|----------|-----------------------------|-------------------------------|--------------|
| | | | | | <i>Lower</i> | <i>Upper</i> |
| Block 1 | | 1 | | | | |
| Aggressive behaviour | 4.05 | 1 | .044 | 1.78 | 1.01 | 3.11 |
| Deviant sexual behaviour | 10.47 | 1 | .001 | 2.46 | 1.43 | 4.23 |
| Sexually victimized parent | 4.01 | 1 | .045 | 2.15 | 1.02 | 4.44 |
| Constant | 69.96 | 1 | .000 | .109 | | |
| Final Model | | | | $\chi^2(3) = 20.15$ p= .000 | | |
| Goodness of fit (Hosmer-Lemeshow) | | | | $\chi^2(3) = 1.40$ p= .706 | | |
| Final cut point | .50 | | | | | |
| Area under the ROC curve (AUC) | .65 | | | | | |
| Residuals >3 | 0 | | | | | |

¹ The predicted group is early starters.

Hierarchical Logistic Regression of Variety

The hierarchical logistic regression of variety is presented in Table 5. Of the 5 variables retained for the final model, only 4 were significant at this stage: antisocial traits, school failure, consumption of alcohol or drugs in adolescence, and involvement with delinquent peers. Despite its low significance ($p=.06$), sexual victimization was retained in the final model, as it increased the predictive power of the model. For every standard deviation increase in antisocial traits at initial assessment, the odds of being a sex-plus aggressor rather than a sex-only aggressor increased by a factor of 3.25 ($p<.05$). School failure also increased the odds of becoming a sex-plus aggressor ($OR=3.12$, $p<.01$). Participants who consumed alcohol or drugs in adolescence were much more likely to go on to become sex-plus aggressors than were those who did not consume these substances ($OR=4.45$, $p<.05$). Finally, involvement with delinquent increased the odds of becoming a sex-plus aggressor ($OR=2.81$, $p<.01$). The inclusion of two variables related to adolescent development (block 2) significantly increased the predictive power of the model ($\chi^2(2)=20.18$, $p<.001$). None of the offending variables entered in the model was significant. After inclusion of sexual victimization, the model remained significant ($\chi^2(5)=57.39$ $p<.01$) and exhibited an AUC of .74 (95% CI: .68-.80; $p<.001$), which is considered acceptable, according to the criteria of Hosmer & Lemeshow (2000).

Table 5. Logistic Regression of Variety^{1,2}

| (N=349) | | | | | | |
|-----------------------------------|---------------------------------|-----------|---------------------------------|----------------------------|-------------------------------|--------------|
| | <i>Wald</i> | <i>df</i> | <i>p</i> | <i>Adjusted Odds Ratio</i> | <i>95% CI for adjusted OR</i> | |
| | | | | | <i>Lower</i> | <i>Upper</i> |
| Block 1 | | | | | | |
| Antisocial traits | 9.92 | 1 | .002 | 5.16 | 1.86 | 14.30 |
| Sexual victimization | 6.19 | 1 | .013 | 2.05 | 1.16 | 3.59 |
| School failure | 12.24 | 1 | .000 | 3.63 | 1.76 | 7.49 |
| Constant | 15.55 | 1 | .000 | .120 | | |
| | $\chi^2 (3) = 37.22$ $p = .000$ | | | | | |
| Block 2 | | | | | | |
| Antisocial traits | 4.467 | 1 | .035 | 3.25 | 1.09 | 9.71 |
| Sexual victimisation | 3.443 | 1 | .064 | 1.75 | .97 | 3.16 |
| School failure | 8.973 | 1 | .003 | 3.12 | 1.48 | 6.58 |
| Consumption of alcohol or drugs | 4.893 | 1 | .027 | 4.45 | 1.19 | 16.72 |
| Delinquent peers | 6.812 | 1 | .009 | 2.81 | 1.29 | 6.10 |
| Constant | 21.169 | 1 | .000 | .023 | | |
| Final Model | | | $\chi^2 (5) = 57.39$ $p = .000$ | | | |
| Goodness of fit (Hosmer-Lemeshow) | | | $\chi^2 (6) = 9.18$ $p = .164$ | | | |
| Final cut point | .50 | | | | | |
| Area under the ROC curve (AUC) | .74 | | | | | |
| Residuals > 3 | 0 | | | | | |

¹The predicted group is sex-plus.

²Two subjects were excluded because of missing data on their adolescence.

Hierarchical Multinomial Logistic Regression of Aggravation

The hierarchical multinomial logistic regression of aggravation of criminal career is presented in Table 6. The model discriminates between stable highs and desisters, on the one hand, and de-escalators and desisters, on the other ($\chi^2(12) = 65.31$, $p < .001$). The model's AUC was 73 percent (95% CI: .67-.78; $p < .001$) for the desister-stable highs comparison, and 66 percent (95% CI: .59-.74; $p < .001$) for the desister-de-escalator comparison. Five variables were associated with an increased odds of becoming a stable high rather than a desister. Firstly, sexual victimization at a young age increased the odds by a factor of 2.3 ($p < .01$). In addition, the probability of becoming a stable high rather than a desister was higher among participants who had experienced long-term paternal absence (OR= 1.70, $p < .05$) and school failure (OR=2.41, $p < .05$). Among the variables related to adolescent development, only involvement with delinquent peers significantly increased odds of membership in the stable high group (OR=3.26, $p < .05$). Stable highs were more

likely than desisters to have assaulted a previously unknown victim ($OR=3.34$, $p<.05$) and to have used force during a sexual assault (although this last variable is not statistically significant: $OR=1.59$, $p=.08$). Few variables discriminated between de-escalators and desisters. Among variables related to childhood development, school failure is associated with an increased odds of being a de-escalator ($OR=2.66$, $p<.05$). Involvement with delinquent peers during adolescent also increased the odds of being a de-escalator ($OR=3.14$, $p<.01$). Finally, no offending variable discriminated between de-escalators and desisters.

Table 6. Hierarchical Multinomial Regression of Aggravation^{1,2}

(Stable highs vs. desisters, and de-escalators vs. desisters)

(N=349)

| Chi Square | | | Predictor | Stable Highs N=104 | | | De-escalators N=54 | | |
|--------------------------------|----|------|----------------------|-----------------------------|---------------------|------------------------|-----------------------|---------------------|------------------------|
| χ^2 | df | p | | p | Adjusted Odds ratio | 95% CI for adjusted OR | p | Adjusted Odds ratio | 95% CI for adjusted OR |
| Block 1 | | | | | | | | | |
| 12.06 | 2 | .002 | Sexual victimisation | .001 | 2.45 | (1.4-4.1) | .621 | 1.19 | (.6-2.3) |
| 9.38 | 2 | .009 | Paternal absence | .014 | 1.85 | (1.1-3.1) | .302 | .716 | (.4-1.4) |
| 11.82 | 2 | .003 | School failure | .005 | 2.84 | (1.4-5.9) | .036 | 2.66 | (1.1-6.6) |
| | | | | $\chi^2(6) = 34.25$ p= .000 | | | | | |
| Block 2 | | | | | | | | | |
| 10.24 | 2 | .006 | Sexual victimisation | .002 | 2.32 | (1.4-3.9) | .714 | 1.14 | (.6-2.2) |
| 9.16 | 2 | .010 | Paternal absence | .016 | 1.87 | (1.1-3.1) | .329 | .718 | (.4-1.4) |
| 9.64 | 2 | .008 | School failure | .011 | 2.60 | (1.2-5.4) | .048 | 2.53 | (1.0-6.3) |
| 18.4 | 2 | .000 | Delinquent peers | .000 | 3.60 | (1.9-6.8) | .004 | 3.00 | (1.4-6.4) |
| | | | | $\chi^2(8) = 52.66$ p= .000 | | | | | |
| Block 3 | | | | | | | | | |
| 9.99 | 2 | .007 | Sexual victimisation | .002 | 2.33 | (1.4-4.0) | .722 | 1.13 | (.6-2.2) |
| 6.59 | 2 | .037 | Paternal absence | .048 | 1.70 | (1.0-2.9) | .342 | .723 | (.4-1.4) |
| 8.83 | 2 | .012 | School failure | .022 | 2.41 | (1.1-5.1) | .038 | 2.66 | (1.1-6.7) |
| 16.31 | 2 | .000 | Delinquent peers | .000 | 3.26 | (1.7-6.2) | .003 | 3.14 | (1.5-6.8) |
| 5.64 | 2 | .060 | Unknown victim | .029 | 3.34 | (1.1-9.8) | .929 | 1.08 | (.2-5.7) |
| 6.81 | 2 | .033 | Use of force | .085 | 1.59 | (.9-2.7) | .186 | .638 | (.3-1.2) |
| | | | | χ^2 | | | df | p | |
| Final model | | | | 65.31 | | | 12 | .000 | |
| Goodness of fit (Pearson) | | | | 75.85 | | | 68 | .240 | |
| Final cut point | | | | .50 | | | .50 | | |
| Area under the ROC curve (AUC) | | | | .73 | | | .66 | | |
| Residuals >3 | | | | 0 | | | 0 | | |

¹The predicted group is desisters.²Two subjects were excluded because of missing data on their adolescence.

A second hierarchical multinomial logistic regression analysis of aggravation was performed, in order to discriminate between de-escalators and desisters, on the one hand,

and stable highs, on the other (not presented²⁴). De-escalators were less likely than stable highs to have been sexually victimized during childhood (OR=.487, $p=.05$) and to have experienced long-term paternal absence (OR=.425, $p<.05$). None of the variables related to adolescent development discriminate between the two groups. With regard to offending variables, de-escalators were less likely than stable highs to have used force during a sexual offence (OR=.402, $p<.05$). Finally, the model's AUC was .66 (95% CI: .59-.73; $p<.001$), which is relatively low. In both models, both block 1 (childhood) ($\chi^2(6)=34.25$, $p<.001$) and the improvement due to the developmental variables of block 2 ($\chi^2(2)=18.41$, $p<.001$) are significant; delinquent peers was the latter block's only significant variable. Finally, the improvement due to offending variables in block 3 is significant ($\chi^2(4)=12.65$, $p<.001$).

Discussion

The main objective of this study was to identify the factors associated with three parameters related to the criminal career of adolescent sexual aggressors: age of onset of sexual aggression, and variety and aggravation of criminal activity. Hierarchical logistic regression analyses demonstrated that some variables related to childhood and adolescent development, as well as some offending variables, discriminate between participants who go on to follow different criminal activity trajectories.

Variables Associated with Age of Onset

Early starters in our study closely resembled the early-onset abusers described by Vizard et al., (2007). Both groups are characterized by high rates of aggressive behaviour, which began in childhood and continued into adolescence. Furthermore, as was the case in Vizard et al.'s study, early starters had experienced significant trauma at an early age, and in many cases had been victims of physical violence, parental negligence, and sexual abuse.

Our early starters, who are characterized by aggressive behaviour at a young age and a dysfunctional family environment, also fit the antisocial profile described by Moffitt

²⁴ The results of the regression analysis of desisters and stable highs have already been presented in Table 6.

(1993) and resemble the antisocial sexual aggressors described by Seto and Barbaree (1997). According to Moffitt's profile, the early appearance of antisocial behaviour occurs in children with neuropsychological deficits (e.g., ADHD) and who grow up in criminogenic family environments. The conjunction between childhood deficits and dysfunctional environments favours the development of behaviour problems beginning in childhood, such as physical aggressivity and resistance to authority. According to this theory, adolescents who fit this profile are more likely to persist in an antisocial lifestyle in adulthood and experience a chronic criminal career. Available data on our participants' official recidivism do not support such conclusions, as the recidivism rates of early and late starters are similar. Nor do our results support some of Seto and Barbaree's hypotheses, namely that sexual aggressors who begin their criminal careers at a later age are different from early-onset aggressors in that they select previously known, usually female, victims, and use less violence during their offences. Our results in fact indicate that the two groups do not differ in these regards. This discrepancy may due to the fact that our sample includes several types of sexual aggressors (of children, of peers, of adults, mixed), although Seto and Barbaree developed their hypotheses on the basis of sexual aggressors of women. In our study, early starters had a higher median number of sexual victims over the course of their criminal career, as well as a higher rate of male sexual victims at the time of assessment. Finally, late starters were more likely to choose markedly younger victims, consistent with the results of Vizard et al., who suggest that this may reflect the inability of some adolescents to initiate adequate intimate relationships with peers.

The results of our study also reveal that early starters display a high investment in sexuality, characterized by a higher rate of deviant sexual behaviour compared to late starters. The results of our logistic regression analyses indicate that the presence of deviant sexual behaviour considerably increases the risk of developing a pattern of sexual aggression prior to age 12. Some authors have suggested that the presence of deviant sexual behaviour at a young age is associated with the commission of sexual offences at a young age (Burton 2000; Wieckowski et al., 1998). Consistent with this hypothesis, the majority of early starters in our study displayed an escalation of their sexual pattern, starting with deviant sexual behaviour in childhood and progressing to hands-on sexual assaults prior to age 12.

Furthermore, the non-negligible prevalence of early starters with a sexually victimized parent suggests intergenerational transmission. In fact, it appears that trauma related to childhood abuse may result in difficulty adequately fulfilling parental roles. The forms these difficulties may take include abusive behaviour, and negative attitudes towards, or rejection of, the child (for a summary, see Bernazzani, 2001). The unstable parent-child relational pattern that becomes entrenched may lead to attachment difficulties and consequently favour aggressive and antisocial behaviour at an early age (Smallbone, 2005). Our results indicate that aggressive behaviour in childhood is associated with the development of a pattern of sexual abuse prior to age 12. Several studies of the development of delinquency have demonstrated the existence of a causal link between antisocial behaviour in young children and early onset of delinquency (Bartush et al., 1997; Brame, Nagin & Tremblay, 2001; Broidy, Tremblay, Brame & al., 2003; Chung et al., 2002; Loeber et al., 1991; Lynam, 1996; Moffitt, 1993; Nagin & Lang, 1993; Simons et al., 1994).

Variables Associated with Variety

The results of the analyses of variety suggest that sex-plus aggressors have higher rates than sex-only aggressors of conduct disorder, antisocial traits, academic difficulties (behaviour problems, school failure, learning disabilities, truancy, dropping out), involvement with delinquent peers, and consumption of alcohol or drugs.

Many of these differences were reported by Butler & Seto (2002). Rates of sexual and physical victimisation, and placement at a young age, were higher among sex-plus aggressors than among sex-only aggressors; the higher rate of placement may have contributed to attachment problems in many of the sex-plus aggressors. On this subject, Moffitt (1993) indicated that individuals with childhood cognitive deficits and neither a reassuring parental figure nor a healthy family environment are likely to engage in an antisocial lifestyle in which they persist as they grow older. Our results — specifically, the clearly higher rates of sexual and overall recidivism among sex-plus aggressors than among sex-only aggressors — support this thesis, and suggest that in some sex-plus aggressors, sexual aggression may be the manifestation of a general pattern of antisocial conduct, as has been suggested by other authors (Butler & Seto, 2002; Lussier, 2005; Veneziano & Veneziano, 2002). Consequently, sex-plus aggressors exhibit much more

problematic clinical, familial, academic, and offending profiles than do sex-only aggressors. Butler & Seto (2002) described a similar pattern among sex-plus aggressors. Significantly, however, they observed better social skills among sex-only aggressors than among sex-plus aggressors, although we observed the reverse: in our study, sex-plus aggressors were more socially active and less isolated. These differences may be due to the way that social adjustment variables were measured or differences in sampling procedure.

The logistic regression model suggests that adolescent sexual aggressors who exhibit antisocial traits ran an almost threefold risk of committing non-sexual offences. Other studies of adolescent sexual aggressors have demonstrated a significant association between indices of antisociality and an increased risk of non-sexual (Parks & Bard, 2006; Worling & Curwen, 2000) and overall (Miner, 2002; Waite et al., 2005; Worling, 2001) recidivism. When antisocial traits are compounded by school failure, involvement with delinquent peers, and consumption of alcohol or drugs, the probability of embarking on a polymorphic criminal career is relatively high. According to Ayers and colleagues (1999), school difficulties weaken the attachment link to school, which renders the adolescent more vulnerable to the influences of delinquent peers. Affiliation with a group that shares similar antisocial values and provides valorization will present an aggressor with several opportunities to consume psychoactive substances and commit a variety of offences. Involvement with delinquent peers has been associated with the activation of delinquency by several authors (Bartusch, Lynam, Moffitt, & Silva, 1997; Chung, Hill, Hawkins, Gilchrist, & Nagin, 2002; Elliott, 1994; Leblanc, Vallière & McDuff, 1993; Loeber & al., 1991; Moffitt, 1993; Patterson & Yoeger, 2002; Simons, Wu, Conger, & Lorenz, 1994).

In this connection, sex-plus aggressors shared many features with the sex-plus delinquents described in the developmental studies mentioned above, as well as with the versatile non-sexual delinquents described by Butler & Seto. The sexual delinquency of the sex-plus aggressors in our study consequently appears to be part of a larger picture of deviance, and to have been motivated by antisocial traits or the endorsement of the antisocial values of peers. Consequently, the context of sexual aggression may have been similar to that of any other criminal act perpetrated by the adolescent: a drive to fulfil an immediate need, with no regard for others.

Variables Associated with Aggravation

Our comparative analyses demonstrate that adolescent sexual aggressors who desisted from delinquency following initial assessment exhibited fewer cognitive, familial, social, and academic deficits in childhood than did subjects who went on to pursue a criminal career. In adolescence, a very low proportion of desisters were involved with delinquent peers or consumed psychoactive substances. Some authors have suggested that attachment to family and school are crucial protective factors that explain desistence from delinquency (Carbonneau, 2003; Leblanc, 1997; Leblanc, 2003; Sampson & Laub, 1993). Although the available retrospective data did not allow us to study the attachment of participants to socialization agents in childhood and adolescence, we hypothesize that the low prevalence of familial and academic problems is a measure of these participants' attachment and affiliation to these institutions, as well as their endorsement of the prosocial values that are promoted there. The victims of the desisters were typically female, previously known to them, and readily accessible. These elements denote a low index of deviance (Långström & Grann, 2000), and suggest instead that the assaults were a way for adolescents incapable of establishing intimate relationships with a peer to satisfy their sexual needs. The fact that desisters exhibited the lowest rate of consensual sexual relationships appears to corroborate our hypothesis.

Few variables distinguish de-escalators from stable highs. The most obvious differences are related to childhood development, with de-escalators exhibiting lower rates of ADHD, aggressive behaviour, sexual and physical victimization, and long-term paternal absence. Consequently, de-escalators exhibit less-chronic deficits in childhood than do stable highs, which appears to protect them from involvement in further criminal activity. It is also possible that legal and therapeutic management had a greater impact on participants with less problematic clinical portraits. Fear of legal, familial, and social reprisals, the development of relapse-prevention tools (e.g., avoidance of high-risk situations, anger management), and therapeutic support could explain why de-escalators' future criminality was less serious and less frequent than stable highs.

The multivariate analyses of aggravation indicate that sexual victimization and long-term paternal absence at a young age increase the risk of becoming a stable high

offender. Once again, these elements raise the question of insecure attachment, in this case linked by childhood trauma, leading to the adoption and maintenance of antisocial and violent behaviours (Smallbone, 2005).

Loeber et al. (1991) report that a negative caretaker-child relation, as well as a single-parent family environment are associated with the escalation of delinquency from childhood to adolescence among delinquents in general. These authors also found that academic difficulties (low educational achievement, low school motivation, negative attitude to school, school suspension) and a positive attitude to delinquency explain escalation to delinquency. Similarly, our results indicate a positive association between school failure and involvement with delinquent peers, on the one hand, and future criminality, on the other. The maintenance and learning of criminal activity is favoured by weak attachment to school and strong affiliation to a peer group that endorses antisocial values.

The regression model of stable highs and de-escalators suggests that the severity of the offences committed by both these groups appears to be more influenced by childhood trauma than by variables related to adolescent development. Only one offending variable (use of force) and two variables related to childhood development (sexual victimization and long-term paternal absence) predict membership in the stable high group rather than the de-escalator group. In some ways, this finding supports Moffit's contention that individual and familial childhood characteristics are the variables with the strongest association with persistent and chronic antisocial behaviour in adolescence and adulthood. Finally, the choice of a previously unknown victim and the use of force during a sexual offence appear to be important predictors of deviance, as these two variables are specifically associated with the pursuit of a sexual and/or violent criminal career.

Conclusion

Age of onset of sexual aggression, and variety and aggravation of criminal activity, are three important parameters of the criminal career of adolescent sexual aggressors. Our study identified a number of risk factors associated with these parameters in two crucial periods of development, namely childhood and adolescence. Surprisingly, our results

demonstrate that early onset of sexual offending is not a predictor of a persistent, chronic, and varied criminal career. However, indices of childhood antisociality (aggressive behaviour, antisocial traits) are associated with early activation of a pattern of sexual offending, as well as a varied repertoire of offences. These results underscore the importance of variables associated with the sexual development of children in explaining the early activation of abuse. Several participants in our study had become sexualized quite early in childhood, through deviant sexual behaviours. Furthermore, a significant proportion of participants had grown up with a parent who themselves had been a victim of sexual abuse. It would be interesting to explore, in a longitudinal study, the relationship of our participants and their family to sexuality (family secrets, unspoken truths, intergenerational transmission, early identification by a parent of a pattern of aggression in their son, sexualization of the mother-son relationship). Although difficult to quantify, these elements may be important explanatory factors of the early emergence of a pattern of sexual abuse in some individuals.

Our results suggest that special attention should be paid to variables related to attachment and socialization among adolescent sexual aggressors, as these two dimensions appear to be key to the understanding of the variety and aggravation of criminal career. In addition, some offending variables — especially use of force to commit a sexual offence and choice of a previously unknown victim — should be considered by clinicians and researchers, as they are important predictors of the pursuit of a serious criminal career. Finally, our study confirms the existence of an antisocial proclivity in some of our participants, namely aggressors whose aggressive behaviour appeared early in childhood and persisted over time. Among these aggressors, sexual aggression appears to be part of a general pathway of violence that encompasses a variety of delinquent behaviours. Therapeutic management of this sub-group of sexual aggressors should take into account this antisocial proclivity and have as its objectives the prevention of both sexual recidivism and criminality in general, as other authors have noted (Butler & Seto, 2002; Rasmussen, 1999).

Few researchers have studied the criminal career of adolescent sexual aggressors from the point of view of a theoretical developmental framework. Most of those who have done so have limited themselves to the study of a few risk factors or to a single parameter of criminal activity, that is recidivism. Although our study is innovative in this regard, it

does have some methodological limitations. Firstly, data was collected from archive files. Consequently, the information available was limited to that contained in each adolescent's file, which precluded assessment of some of the more qualitative variables (e.g., quality of attachment). In addition, as the assessment interview was conducted in a legal context, participants may have omitted or minimized some information, out of fear of reprisals or in a quest for social desirability. Secondly, our sample was composed of sexual aggressors of children, of peers, and of adults, referred to the Centre de psychiatrie légale de Montréal for psychiatric assessment and possible therapy. The decision to refer an adolescent to this specialized outpatient clinic is often the result of multiple consultations with other organizations or of legal sanctions. It is possible that participants referred to this clinic had a sexual problem of higher intensity than the overall population of adolescent sexual aggressors. Thirdly, participants' variety and aggravation was classified on the basis of official data on adolescent and adult offending. It is possible that some participants had recidivated without having faced new charges or after the completion of data collection. Such occurrences could influence our results. Finally, given the size of our sample, we were unable to analyze whether the pattern of risk factors for the three criminal-career parameters studied differed among different types of sexual aggressors (e.g., of children, of peers, of adults, mixed). Future analyses of this type would be useful in shedding light on the criminal career of some groups of sexual aggressors.

Appendix 1

Definition of Study Variables

| Study Variable | Definition |
|---------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <i>Variables related to childhood development</i> | |
| Early aggressive behaviour | The participant exhibits a pattern of repeated verbal or physical violence, violence against objects, or animal cruelty. |
| Conduct disorder | Psychiatric diagnosis on file. |
| Antisocial traits | Psychiatric diagnosis on file. |
| Attentiondeficit/hyperactivitydisorder (ADHD) | Psychiatric diagnosis on file. |
| Low IQ | Psychiatric diagnosis on file. |
| Parental negligence | Participant had been the victim of one of the following types of negligence: failure to supervise, or physically or sexually protect; permission for maladaptive or criminal behaviour; medical negligence; failure to provide care; physical negligence; other. |
| Physical victimization | The participant had been a victim of intrafamilial physical violence. |
| Sexual victimisation | The participant had been the victim of hands-on sexual assault (sexual touching, sexual assault with or without violence). |
| Witness of family violence | The subject had been the witness of verbal, physical, or sexual violence towards another family member. |
| Exposure to pornography | Exposure, by a parent or guardian, to pornography in films or on the Internet. |
| Deviant sexual behaviour | The subject exhibited one of the following behaviours: voyeurism, exhibitionism, fetishism, compulsive masturbation, transsexualism, obscene phone calls, frottage, bestiality, sexual harrassment. |
| Placement at a young age | Record of at least one non-familial placement (significant duration). |
| Long-term paternal absence | Absence (more than a year) of a relationship with the father during childhood. |
| Criminogenic family environment | Parent or step-parent is alcoholic or substance-dependent, or has a criminal record. |
| Parent committed sexual abuse | Parent or step-parent, reported during assessment. |
| Parent victim of sexual abuse | Parent or step-parent, reported during assessment. |
| Social isolation | Participant is withdrawn or isolated from his peers. |
| Involvement with much younger children | Participant is involved with children significantly (at least 3 years) younger than him. |
| Learning disabilities | Psychiatric diagnosis on file. |

| Study Variable | Definition |
|----------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Behaviour problems (school) | Participants repeatedly acts disruptively and/or aggressively in elementary school. |
| School failure | Documented in file. |
| Consumption of alcohol and drugs | Any self-reported consumption prior to age 12. |
| <i>Variables related to adolescent development</i> | |
| Aggressive behaviour | The participant exhibits a pattern of repeated verbal or physical violence, violence against objects, or animal cruelty. |
| Truancy | Repeated absences documented in file. |
| Dropping out of school | Documented in file. |
| Consumption of alcohol and drugs | Any self-reported consumption prior to age 12. |
| Delinquent peers | Participants associates with delinquent or unrecommended peers. |
| Deviant sexual fantasies | Participant admits to having had deviant sexual fantasies towards a victim or other person. |
| Consumption of pornography | Participant regularly or abusively consumes pornography (films or Internet). |
| Structured or group activities | Participant participates in structured activities (with some degree of supervision) or group activities (structured or not). |
| Consensual sexual relationships | Participants admits to have one or more consensual homosexual or heterosexual relationships with a peer of the same age. |
| <i>Offending variables</i> | |
| Male victim | At least 1 male victim on file at initial assessment. |
| Female victim | At least 1 female victim on file at initial assessment. |
| Unknown victim | At least 1 previously unknown victim on file at initial assessment. |
| Victim much younger | Prior to initial assessment, participant had only committed sexual offences against much younger (at least 3 years) children. |
| Use of force | At initial assessment, use of coercion or violence on file for at least 1 sexual offence. |
| Participation of a co-aggressor | At initial assessment, commission of at least one sexual offence with a co-aggressor on file. |
| Use of a disinhibitor | At initial assessment, subject reveals having consumed alcohol, drugs or pornography less than 48 hours prior his sexual offence. |
| Age at first sexual offence | Self-reported age of participant at the time of his first sexual offence. |

| Study Variable | Definition |
|---------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Age at initial assessment | Age of participant at the time of initial psychiatric assessment at the CPLM. |
| Total victims | Includes victims reported by the participant at initial assessment and victims associated with official sexual recidivism reports during adolescence and adulthood. |
| Total official offences | Includes record prior to initial assessment, the index offence, and official record of recidivism during adolescence and adulthood. |

Quatrième chapitre

Conclusion

Nos travaux de thèse proposent l'utilisation d'un cadre conceptuel emprunté à la criminologie développementale, afin de mieux comprendre le processus qui mène au développement de la délinquance sexuelle à l'adolescence. Plus précisément, nous nous sommes demandé si les adolescents auteurs d'abus sexuels présentaient les mêmes facteurs de risque et de protection que les délinquants en général en ce qui a trait à l'activation, à l'aggravation et au désistement de la carrière criminelle. Dans le cadre du premier chapitre, nous avons effectué une revue de la littérature concernant les facteurs de risque associés aux différents paramètres de la carrière criminelle des adolescents délinquants et des adolescents auteurs d'abus sexuels. Nous avons trouvé que les adolescents agresseurs sexuels partagent plusieurs facteurs de risque avec les autres délinquants en ce qui a trait à l'activation et à la continuité de la carrière criminelle. À ce sujet, nous avons constaté qu'une majorité d'adolescents agresseurs sexuels poursuivent des trajectoires criminelles communes aux autres types de délinquants et que l'agression sexuelle commise par ces adolescents s'inscrit dans une problématique plus générale de déviance. Toutefois, d'autres adolescents agresseurs sexuels présentent des facteurs de risque propres à la délinquance sexuelle et affichent une problématique délictuelle plus exclusive. Ces derniers semblent emprunter des trajectoires délinquantes différentes de celles des délinquants en général, sans que celles-ci soient clairement définies dans les études. En effet, la rareté des études ayant considéré plus d'un paramètre de la carrière criminelle des adolescents auteurs d'abus sexuels, de même que l'hétérogénéité des résultats obtenus, nous empêche de tirer des conclusions claires à ce sujet.

Dans le second chapitre, nous nous sommes intéressée aux taux de récidive des adolescents auteurs d'abus sexuels de même qu'aux facteurs de risque associés à différents types de récidives. Plusieurs conclusions ont pu être tirées de nos résultats. Premièrement, une proportion importante d'adolescents auteurs d'abus sexuels poursuivent une carrière criminelle au-delà de l'adolescence, mais peu d'entre eux se spécialisent dans la délinquance sexuelle. Deuxièmement, près de la moitié des récidivistes ont commis une nouvelle infraction dans les deux premières années suivant l'évaluation initiale, ce qui suggère que les premières années qui suivent une prise en charge sont cruciales en ce qui concerne le risque de récidive. Troisièmement, des facteurs favorisant un attachement insécure (abandon paternel, victimisation sexuelle), des difficultés relationnelles et l'agression d'une victime inconnue sont associés à la récidive sexuelle. Des indices

d'antisocialité (antécédents de délinquance officielle et non officielle) et d'impulsivité (trouble déficitaire de l'attention) de même qu'une victimisation sexuelle en bas âge sont associés à la fois à la récurrence violente et générale. Enfin, l'utilisation de la force et l'agression d'une victime inconnue permettent de prédire la récurrence violente, alors qu'un retard scolaire et la fréquentation de pairs délinquants sont associés à un risque élevé de récurrence générale.

Afin d'agrandir notre champ d'exploration de la carrière criminelle des adolescents auteurs d'abus sexuels, nous avons présenté un troisième chapitre s'intéressant aux paramètres d'activation, d'aggravation et de désistement de la délinquance. Les résultats de ce chapitre suggèrent que le cadre théorique proposé par les études développementales représente une avenue intéressante pour comprendre l'émergence et l'évolution du comportement criminel dans un échantillon d'agresseurs sexuels. D'abord, comme il est démontré dans de nombreuses études développementales concernant la délinquance générale (Bartusch *et al.*, 1997; Loeber, Stouthamer-Loeber, Van Kammen et Farrington, 1991; Loeber et Farrington, 2000; Moffitt, 1993; Simons, Wu, Conger et Lorenz, 1994), nos résultats indiquent que les facteurs de risque associés à l'activation précoce de la délinquance sexuelle (avant l'âge de 12 ans) ne sont pas les mêmes que ceux associés à l'activation plus tardive de la délinquance en question. De plus, le début précoce d'une problématique d'abus sexuel est généralement précédé de manifestations agressives dans l'enfance, témoignant d'une certaine continuité entre les comportements antisociaux de l'enfance et la violence à l'adolescence (Brame, Nagin et Tremblay, 2001). Par ailleurs, un investissement pathologique de la sphère sexuelle dès l'enfance (par le biais de comportements sexuels déviants) et la victimisation sexuelle d'un parent semblent être des facteurs qui contribuent à l'émergence d'une problématique d'agression sexuelle avant l'âge de 12 ans.

L'exploration du paramètre de la variété permet de conclure que les adolescents auteurs d'abus sexuels versatiles (*sex-plus*) ressemblent étroitement aux délinquants non sexuels et qu'ils affichent un profil clinique beaucoup plus problématique que les agresseurs sexuels exclusifs (*sex-only*) en ce qui a trait aux sphères individuelle, familiale, scolaire et délictuelle. Pour plusieurs adolescents agresseurs sexuels versatiles (*sex-plus*), l'abus sexuel semble être la manifestation d'un pattern général de conduites antisociales

(Butler et Seto, 2002; Carpenter, Peed et Eastman, 1995; Lussier, 2005; Veneziano et Veneziano, 2002). Cette hypothèse est d'autant plus valable si l'on considère que ce groupe de délinquants polymorphes est aussi responsable de la presque totalité des récidives sexuelles de l'ensemble de notre échantillon. L'étude du paramètre de l'aggravation nous a permis de constater qu'une minorité d'adolescents auteurs d'abus sexuels s'enlisent dans une carrière criminelle violente ou sexuelle (*stable highs*), alors que la criminalité de la plupart des sujets est caractérisée par une désescalade (*de-escalators*) ou tout simplement par un désistement de la délinquance (*desistors*). Par ailleurs, les facteurs de risque associés au plafonnement (*stable highs*) de la carrière criminelle des adolescents agresseurs sexuels de notre étude correspondent à certains facteurs de risque associés à l'aggravation de la carrière criminelle des délinquants en général, soit la victimisation sexuelle et des difficultés d'attachement en bas âge (à la famille et à l'école) et l'association à des pairs délinquants à l'adolescence. Chez les adolescents agresseurs sexuels, l'abus sexuel d'une victime inconnue et utilisation de la force pour commettre l'agression sont aussi associés à un risque élevé de plafonnement dans une criminalité violente ou sexuelle (*stable highs*). En outre, les sujets dont la carrière criminelle est caractérisée par une désescalade (*de-escalators*) ont vécu moins de traumatismes dans l'enfance, mais la fréquentation de pairs délinquants semble favoriser l'apprentissage d'une criminalité acquisitive et augmenter leurs opportunités criminelles (Ayers *et al.*, 1999).

En définitive, l'ensemble des analyses effectuées permet d'infirmer l'hypothèse développementale voulant que les abuseurs sexuels précoces soient plus à risque d'emprunter une trajectoire criminelle chronique, c'est-à-dire grave et variée. D'autres facteurs, mais pas l'âge au premier abus sexuel, semblent influencer l'évolution de la carrière criminelle, notamment l'agressivité et les traumatismes en bas âge, la qualité du lien d'attachement à la famille et à l'école, certains variables délictuelles et la fréquentation de pairs délinquants. Enfin, les résultats de nos travaux de thèse démontrent clairement que pour une majorité d'adolescents, l'agression sexuelle n'est pas l'apogée d'une carrière criminelle chronique, mais s'inscrit plutôt dans le cadre d'une trajectoire plus générale de déviance, ou encore, dans le cadre d'une mauvaise adaptation dans le développement psychosocial et sexuel qui peut parfois être corrigé. Nos travaux constituent une contribution additionnelle vers une meilleure compréhension des facteurs qui favorisent l'émergence et le développement de la délinquance sexuelle durant l'enfance et

l'adolescence, de même que du rôle joué par l'agression sexuelle dans l'ensemble de la carrière criminelle de ces adolescents.

Limites des travaux

Nos travaux présentent certaines limites méthodologiques. D'abord, l'ensemble des variables utilisées dans nos deux articles empiriques sont de nature rétrospective et ont été colligées à partir des informations disponibles dans les dossiers. En conséquence, il nous a fallu nous restreindre à l'information contenue dans les dossiers et certaines variables n'ont pu être évaluées (p. ex. qualité des liens d'attachement, attitudes antisociales, intérêts sexuels déviants et préférences sexuelles, dynamiques familiales). L'ajout de ces variables aurait pu bonifier les résultats obtenus. De plus, comme l'évaluation initiale a été effectuée dans un contexte légal, les sujets peuvent avoir omis ou minimisé certaines informations par peur de représailles ou pour éviter de donner une image négative d'eux-mêmes.

Ensuite, l'analyse des paramètres de la carrière criminelle (récidive, variété, aggravation) a été effectuée à partir des données officielles sur la criminalité à l'adolescence et à l'âge adulte. Il est possible que certains sujets aient récidivé sans avoir fait l'objet de nouvelles accusations criminelles, que la récidive soit survenue après la dernière collecte des données, ou encore, que certains sujets possèdent des antécédents de délinquance qui n'ont pas été judiciairisés. La prise en compte des données autorévélées sur la criminalité aurait pu influencer sur les résultats.

Troisièmement, vu la taille de notre échantillon, nous n'avons pu effectuer des analyses séparées pour certains types d'agresseurs sexuels (p. ex. agresseurs d'enfants, de pairs ou d'adultes, mixtes) afin de vérifier s'ils présentent des facteurs de risque différents en ce qui a trait aux différents paramètres de la carrière criminelle. Des analyses futures à ce sujet pourraient permettre d'obtenir une meilleure compréhension de la dynamique particulière de certains groupes d'agresseurs sexuels.

Enfin, notre échantillon était composé d'adolescents agresseurs sexuels d'enfants, de pairs ou d'adultes, qui ont été référés au Centre de psychiatrie légale de Montréal pour une évaluation psychiatrique et possiblement un traitement thérapeutique en lien avec une problématique d'agression sexuelle. La décision d'orienter un adolescent vers ce service de consultation externe spécialisé fait souvent suite à de multiples consultations auprès d'autres organismes de première et de deuxième ligne ou à des mesures légales imposées

par un juge. Il est donc possible que les sujets dirigés vers ce service de consultation aient une problématique sexuelle plus importante que l'ensemble des adolescents qui ont commis des agressions sexuelles, ce qui limite la généralisation de nos résultats.

Implications des résultats

Les résultats de notre étude confirment qu'une minorité d'adolescents auteurs d'abus sexuels persistent dans une carrière criminelle sexuelle au-delà de l'adolescence et que ceux-là commettent aussi d'autres types de crimes. Ce constat est important puisqu'il relance la question de la prise en charge des adolescents auteurs d'abus sexuels. Actuellement, les agresseurs sexuels sont traités comme des délinquants spécialistes par le système judiciaire et le système de la santé (Simon, 1997). En effet, la spécificité des programmes de traitement offerts à ce type de délinquants contribue à renforcer la croyance populaire voulant qu'un individu qui commet une agression sexuelle soit différent des autres délinquants non sexuels, tant sur le plan de ses difficultés que de ses besoins. À l'opposé, nos travaux suggèrent que les adolescents qui ont des gestes sexuels déviants ne se restreignent pas nécessairement à un seul type de crimes, alors qu'une bonne proportion d'entre eux s'orientent vers une criminalité non sexuelle au-delà de l'adolescence et qu'une proportion encore plus importante cesse toute délinquance. Ces résultats contredisent aussi les perceptions populaires voulant qu'on ne puisse traiter les agresseurs sexuels et que les adolescents auteurs d'abus sexuels soient des agresseurs sexuels adultes en devenir. En fait, nos données confirment que la transition entre l'agression sexuelle à l'adolescence et à l'âge adulte est une exception plutôt que la règle (Nisbet *et al.*, 2004). Ces informations doivent être considérées par les instances légales, pénales et thérapeutiques, notamment parce que l'étiquetage d'un adolescent à titre d'agresseur sexuel peut favoriser l'aliénation sociale et, par conséquent, nuire à son développement (Parks et Bard, 2006).

En ce qui a trait aux programmes de traitement mis sur pied pour ces adolescents, ils doivent évidemment poursuivre des objectifs spécifiques de prévention des abus sexuels (récidive), mais aussi de prévention des comportements délinquants de façon plus générale (Butler et Seto, 2002; Rasmussen, 1999). Les facteurs de risque identifiés dans le cadre de nos deux articles empiriques pourraient constituer des pistes de traitement intéressantes,

notamment en ce qui a trait aux dimensions de l'attachement à la famille et à l'école, du développement de la sexualité et de la maîtrise des pulsions agressives. Considérant la forte proportion d'adolescents pour qui l'agression sexuelle semble s'inscrire dans une carrière criminelle polymorphe, la prise en charge thérapeutique de ce sous-groupe d'agresseurs sexuels devrait tenir compte d'une possible propension antisociale et cibler non seulement les facteurs de risque associés à la délinquance sexuelle (p. ex. sexualisation précoce), mais aussi ceux associés à la délinquance générale (attachement insécure, traits antisociaux et manifestations antisociales précoces, environnement criminogène, faible attachement à l'école, influence des pairs, etc.).

La prévalence élevée des taux de victimisation dans notre échantillon et l'impact négatif probable de ces expériences traumatisantes sur l'évolution de la carrière criminelle des adolescents auteurs d'abus sexuels impliquent aussi que ces séquelles soient abordées en cours de traitement. Le contexte de la victimisation, c'est-à-dire sa nature (sexuelle, violente ou négligence), le nombre d'incidents, la durée, l'âge au début, le lien entre le sujet et son agresseur, les réactions des proches (protection, soutien, rejet), de même que les perceptions du sujet à propos de cette expérience sont quelques-uns des aspects à évaluer en traitement afin de mieux comprendre l'impact de la victimisation sur le développement de l'adolescent.

En outre, les nombreux déficits psychosociaux et familiaux présentés par une majorité d'adolescents auteurs d'abus sexuels soulignent l'importance d'intervenir sur plusieurs plans et de concert avec les ressources de l'environnement familial, social et scolaire de l'adolescent, lorsque cela est possible. À ce sujet, une récente méta-analyse de l'efficacité des programmes offerts aux adolescents auteurs d'abus sexuels a démontré que les traitements multisystémiques offraient un taux d'efficacité supérieure (mesuré en termes de taux de récidive) aux autres types de traitements plus traditionnels (Reitzel et Carbonell, 2006). Ce type de traitements est particulièrement prometteur puisqu'il s'adresse à l'ensemble des déficits associés à la délinquance sexuelle et non sexuelle à l'adolescence, incluant les problèmes de comportement, les difficultés familiales, relationnelles et scolaires, et implique la participation de l'entourage du jeune dans le processus de changement (Borduin et Schaeffer, 2001). Au-delà des interventions visant à atténuer les facteurs de risque, le soutien du réseau familial, social et scolaire peut, en outre, améliorer

la qualité du lien d'attachement entre le jeune et ces institutions. À cet effet, notre étude a démontré que cette variable clé, soit l'attachement, constituait un facteur de protection fortement associé au désistement de la délinquance sexuelle et non sexuelle. Peu importe la modalité de traitement choisie, une démarche thérapeutique offerte aux adolescents auteurs d'abus sexuels devrait viser à la fois l'atténuation des facteurs de risque et le développement des facteurs de protection.

En ce qui a trait à l'évaluation du risque de récidive, il n'existe actuellement aucun instrument actuariel validé s'adressant spécifiquement aux adolescents auteurs d'abus sexuels (Viljoen, Scalora, Cuadra, Bader, Chavez, Ullman et Lawrence, 2008). En fait, l'hétérogénéité de ce groupe, tant en ce qui concerne les caractéristiques individuelles, familiales et sociales que la nature des délits sexuels commis, rend difficile l'élaboration d'un outil d'évaluation visant à soutenir le jugement clinique. De plus, étant donné que l'adolescence est une importante période de changements dans le développement, l'évaluation du risque de violence (sexuelle ou non) des adolescents pose un problème de taille. Certains auteurs compareront cela à une situation « *as akin to assessing moving targets* » (Borum, 2003; Grisso, 1998; Prentky et Righthand, 2003; Viljoen *et al.*, 2008). Malgré ces limites, quelques outils ont été conçus récemment, le plus connu étant le J-SOAP-II (Prentky et Righthand, 2004). Ce guide a été élaboré afin d'assister les cliniciens dans l'évaluation du risque de récidive sexuelle et non sexuelle des adolescents auteurs d'abus sexuels. Toutefois, il a été créé à partir des données de la littérature qui concernent à la fois les adolescents et les adultes agresseurs sexuels. Or, plusieurs des facteurs de risque qui composent l'instrument n'ont pas obtenus de support empirique auprès d'une clientèle d'adolescents auteurs d'abus sexuels (p. ex. la durée de la période délictuelle, le degré de planification du délit, le manque d'empathie, etc.) De plus, nos résultats ont démontré que si certains facteurs de risque peuvent être associés à la fois à la récidive sexuelle, violente et générale (p. ex. victimisation sexuelle), d'autres facteurs de risque diffèrent en fonction du type de récidives mesuré. Or, les facteurs de risque proposés par les auteurs du J-SOAP-II sont les mêmes pour évaluer le risque de récidive sexuelle et non sexuelle. Récemment, des auteurs ont examiné la capacité de l'instrument à prédire une récidive auprès d'un échantillon de 169 adolescents auteurs d'abus sexuels. Ils ont conclu que le J-SOAP-II pouvait prédire significativement la récidive violente non sexuelle, mais pas la récidive sexuelle et générale. Ce résultat confirme ce que notre étude a démontré, c'est-à-dire que

certains facteurs de risque sont plus spécifiquement liés à la récidive sexuelle même si d'autres facteurs peuvent être communs à différents types de récidives. Dans cette optique, le développement d'un outil de prédiction fiable pour plusieurs types de récidives nous apparaît plus ou moins réaliste.

Les résultats de notre thèse soutiennent l'importance d'intervenir de façon précoce auprès des enfants et des adolescents en difficulté, puisqu'ils ont démontré que plusieurs facteurs de risque associés à l'activation et à l'aggravation de la carrière criminelle prennent souche dans l'enfance. Il est d'ailleurs établi que les fondements du développement des comportements prosociaux et antisociaux sont établis dans les cinq premières années de vie (Loeber et Farrington, 1998). Une intervention précoce auprès des jeunes présentant certains des facteurs de risque identifiés dans le cadre de notre étude (p. ex. victimisation sexuelle en bas âge, manifestations agressives, absence paternelle, comportements sexuels déviants, difficultés scolaires et relationnelles) pourrait s'avérer efficace pour prévenir l'activation d'une carrière criminelle sexuelle, de même que la persistance et l'aggravation de la délinquance, chez ceux qui ont déjà commis un premier abus sexuel. Des actions préventives, visant notamment à favoriser l'attachement à la famille, à l'école et à la communauté, à améliorer les compétences relationnelles, à développer les valeurs prosociales et à diminuer l'impulsivité, pourraient réduire la probabilité d'apparition d'une problématique d'abus sexuel, ou encore, de favoriser une désescalade ou même le désistement de la délinquance.

Études à venir

D'autres études sur la délinquance sexuelle devraient être effectuées d'un point de vue développemental afin de permettre une compréhension plus dynamique de la problématique et de bien identifier les facteurs de risque et de protection associés à son activation, à son aggravation et à son désistement en fonction de l'âge des individus. Notamment, il serait intéressant de vérifier quels sont les facteurs qui protègent l'individu de l'activation (*onset*) de la délinquance sexuelle à l'adolescence. Pour ce faire, l'ajout d'un ou de plusieurs groupes de comparaison (délinquants non sexuels, non délinquants) à notre échantillon d'agresseurs sexuels pourrait fournir des pistes intéressantes quant aux

interventions préventives à mettre en place pour diminuer le risque d'apparition de ce type de délinquance.

Dans une optique plus qualitative, il serait pertinent d'étudier les dynamiques familiales des adolescents de notre étude, plus particulièrement chez les agresseurs sexuels précoces. On pourrait ainsi vérifier la thèse de la transmission intergénérationnelle et l'impact des valeurs transmises dans le milieu familial. Il nous apparaît aussi important de tenir compte, lors des prochaines études sur la question, des enjeux relatifs aux réaménagements des familles, qui n'étaient pas aussi marquants lors du commencement de notre collecte des données, soit au début des années 1990. En effet, la prolifération des familles reconstituées (Statistics Canada, 2007) multiplie les opportunités d'abus sexuels au sein de la famille élargie et apporte de nouveaux éléments à considérer, notamment la notion d'identité et de place dans la famille.

L'impact du développement de la technologie, et plus particulièrement l'accessibilité grandissante de la pornographie par le biais d'Internet, serait aussi un élément important à considérer dans le cadre d'études futures, afin de vérifier l'impact de la pornographie sur le développement d'une problématique sexuelle en fonction de l'âge, de même que sur l'aggravation de cette problématique. Quelques études ont démontré que la consommation de matériel pornographique pourrait inciter les garçons plus vulnérables à imiter les comportements observés. Il serait pertinent de vérifier cette thèse et d'identifier quels sont les garçons les plus susceptibles d'être influencés par ce type de matériel.

Enfin, à l'aide d'études longitudinales, il serait intéressant d'évaluer l'impact des changements qui surviennent au cours de la vie sur la carrière criminelle des adolescents auteurs d'abus sexuels. Ce type d'études pourrait aussi permettre d'identifier différentes trajectoires développementales empruntées par les adolescents auteurs d'abus sexuels et de les comparer aux trajectoires empruntées par les délinquants en général. Dans une optique développementale, l'étude de la carrière criminelle des adolescents auteurs d'abus sexuels pourrait permettre un dépistage précoce des individus les plus à risque de s'engager dans la délinquance sexuelle et non sexuelle (facteurs de risque). Elle pourrait aussi favoriser l'élaboration de stratégies d'intervention ciblées (facteurs de protection) et ainsi offrir des traitements mieux adaptés à cette clientèle.

Références

- Abel, G. G., Becker, J. V., Cunningham-Rathner, J., Mittelman, M. S., & Rouleau, J. L. (1988). Multiple paraphiliac diagnoses among sex offenders. *Bulletin of the American Academy of Psychiatry and the Law*, 16, 153-168.
- Abel, G. G., Mittelman, M.S., & Becker, J.V. (1985). Sex offenders: Result of assessment and recommendations for treatment in clinical criminology. In J. Ben-Aron, S. Hacker, & C. Webster (Eds.), *Clinical psychology: Current concepts* (pp. 191-205). Toronto: M. & M. Graphics.
- Abel, G. G., & Rouleau, J. L. (1990). The nature and extend of sexual assault. In W. L. Marshall, D. R. Laws, & H. E. Barbaree (Eds.), *Handbook of Sexual Assault: Issues, Theories and Treatment of the Offender* (pp.9-21). New York, NY: Plenum Press.
- American Psychiatric Association 2000. (DSM-IV-TR) *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, 4th edition, text revision*. Washington, DC: American Psychiatric Press, Inc.
- Awad, G. A., Saunders, E. & Levene, J. (1984). A clinical study of male adolescent sexual offenders. *International Journal of Offender Therapy and Comparative Criminology*, 28, 105-115.
- Ayers, C. D., William J. H., Hawkins, J.D., Peterson, P. L., Catalano, R.F., & Abbott, R. D. (1999). Assessing correlates of onset, escalation, de-escalation, and desistance of delinquent behaviors. *Journal of Quantitative Criminology*, 15, 277-306.
- Bailey, S. (2001). Breaking the cycle: Challenge and opportunities. *British Journal of Psychiatry*, 179, 496-497.
- Bartusch, D. J., Lynam, D. R., Moffitt, T.E., & Silva, P. A. (1997). Is age important ? Testing a general versus a developmental theory of antisocial behavior. *Criminology*, 35, 13-47.
- Becker, J. V., and Hunter, J. A. (1997). Understanding and treating child and adolescent sexual offenders. In T. H. Ollendick & R. J. Prinz (Eds.), *Advances in Clinical Child Psychology*, 19, (pp. 177-197). New York, NY: Plenum Press.
- Becker, J. V., & Kaplan, M. S. (1988). The assessment of adolescent sexual offenders. *Advances in Behavioral Assessment of Children and Families*, 4, 97-118.

- Becker, J. & Stein, R. M. (1991). Is sexual erotica associated with sexual deviance in adolescent males? *International Journal of Law and Psychiatry*, 14, 85-95.
- Bernazzani, O. (2001). Transmission intergénérationnelle des problèmes psychologiques liés à la victimisation au cours de l'enfance: Facteurs de risque et de protection. *Revue québécoise de psychologie*, 22, 117-133.
- Blumstein, A., Cohen, J., Roth, J., & Visher, C.A. (1986). *Criminal Careers and "Career Criminals"*. Washington, D.C.: National Academy Press.
- Borowsky, I. W., Hogan, M., & Ireland, M. (1997). Adolescent sexual aggression: Risk and Protective Factors. *Pediatrics*, 100, 1-8.
- Brame, B., Nagin, D. S., & Tremblay, R. E. (2001). Developmental trajectories of physical aggression from school entry to late adolescence. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 42, 503-512.
- Bremer, J. F. (1992). Serious juvenile sex offenders: Treatment and long-term follow-up. *Psychiatric Annals*, 22, 326-332.
- Broidy, L. M., Nagin, D. S., Tremblay, R. E., Bates, J. E., Brame, B., Dodge, K. A., Fergusson, D., Horwood, J. L., Loeber, R., Laird, R., Lynam, D. R., Moffitt, T. E., Pettit, G. S., & Vitaro, F. (2003). Developmental trajectories of childhood disruptive behaviours and adolescent delinquency: A six-site cross-national study. *Developmental Psychology*, 39, 222-245.
- Burton, D.L. (2000). Were Adolescent Sexual Offenders Children with Sexual Behavior Problems ?. *Sexual Abuse: A Journal of research and Treatment*, 12, 37-48.
- Bushway, S., Thornberry, T. P., and Krohn, M. (2003). Desistance as a Developmental Process: A Comparison of Static and Dynamic Approaches. *Journal of Quantitative Criminology* 19, 129-153.
- Butler, S., & Seto, M. C. (2002). Distinguishing two types of adolescents sex offenders. *Journal of American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 41, 83-90.
- Caldwell, M. F. (2002). What we do not know about juvenile sexual reoffense risk. *Child Maltreatment*, 7, 291-302.
- Cadwell, M. F. (2007). Sexual offense adjudication and sexual recidivism among juvenile offenders. *Sexual Abuse: A Journal of Research and Treatment*, 19, 107-113.
- Caputo, A. A., Frick, P. J. & Brodsky, S. L. (1999). Family violence and juvenile sex offending: The potential mediating role of psychopathic traits and negative attitudes toward women. *Criminal Justice and Behavior*, 26, 338-356.

- Carbonneau, R. (2003). De la naissance à l'adolescence. In M. Leblanc, M. Ouimet, and D. Szabo (Eds.). *Traité de Criminologie Empirique: troisième édition* (pp.335-365). Montréal, Qc: Les Presses de l'Université de Montréal.
- Carpenter, D., Peed, S., & Eastman, B. (1995). Personality characteristics of adolescent sexual offenders: A pilot study. *Sexual Abuse: A Journal of Research and Treatment*, 7, 195-203.
- Carpentier, J. & Proulx, J. (2008). Correlates of recidivism among adolescent sexual aggressors. *Manuscript submitted for publication*.
- Carpentier, J., Proulx, J. & Leclerc, B. (2007). Les variables associées à l'agression sexuelle violente chez les adolescents agresseurs sexuels. In M. Tardif (Ed.), *Congrès International Francophone sur l'Aggression Sexuelle*, octobre 2005; *Coopérer au-delà des frontières. Textes choisis: Vol. 1*, pp. 109-121. Montréal: Cifas-Institut Philippe-Pinel de Montréal. <http://www.cifas.ca/> and <http://www.psychiatrieviolenca.ca/>
- Chung, I.-J., Hill, K. G., Hawkins, J. D., Gilchrist, L. D., & Nagin, D. S. (2002). Childhood predictors of offense trajectories. *Journal of Research in Crime and Delinquency*, 39, 60-90.
- Cooper, C. L., Murphy, W. D. & Haynes, M. R. (1996). Characteristics of abused and non abused adolescent sexual offenders. *Sexual Abuse: A Journal of Research and Treatment*, 8, 105-119.
- Daleinden, E. L., Kaufman, K. L., Hilliker, D. R. & O'Neil, J. N. (1998). The sexual history and fantasies of youthful males: A comparison of sexual offending, nonsexual offending, and nonoffending groups. *Sexual Abuse: A Journal of Research and Treatment*, 10, 195-209.
- Elliott, D. S. (1994). Serious violent offenders: Onset, developmental course, and termination. The American Society of Criminology 1993 Presidential Address. *Criminology*, 32, 1-21.
- Epps, K. J., & Fisher, D. (2004). A review of the research literature on young people who sexually abuse. In G. O'Reilly, W. L. Marshall, A. Carr, & R. C. Beckett (Eds.), *The handbook of clinical intervention with young people who sexually abuse* (pp.64-117). London: Brunner-Routledge.

- Ezell, M. E. (2007). The Effect of Criminal History Variables on the Process of Desistance in Adulthood Among Serious Youthful Offenders. *Journal Of Contemporary Criminal Justice*, 23, 28-49
- Farrington, D. P. (1986). Stepping stones to adult criminal careers. In D. Olweus, J. Block, & M. R. Yarrow (Eds.), *Development of antisocial and prosocial behavior* (pp.359-383). New York, NY: Academic Press.
- Farrington, D. P. (1991). Childhood aggression and adult violence. Early precursors and later-life outcomes. In D. J. Pepler & K. H. Rubin (Eds.), *The development and treatment of childhood aggression* (pp.5-29). Hillsdale: Lawrence Erlbaum.
- Farrington, D. P., Loeber, R., Elliott, D. S., Hawkins, J. D., Kandel, D. B., Klein, M. W., McCord, J., Rowe, D. C., & Tremblay, R. E. (1990). Advancing knowledge about the onset of delinquency and crime. In B. B. Lahey & A. E. Kazdin (Eds.), *Advances in Clinical Child Psychology* (pp. 283-342). New York, NY: Plenum Press.
- Fehrenbach, P. A., Smith, W., Monastersky, C. & Deisher, R. W. (1986). Adolescent sexual offenders: Offender and offence characteristics. *American Journal of Orthopsychiatry*, 56, 225-233.
- Fergusson, D. M., Horwood, J., & Nagin, D. S. (2000). Offending trajectories in a New Zealand birth cohort. *Criminology*, 38, 525-551.
- Ferrara, M. L., and McDonald, S. (1996). *Treatment of the Juvenile Sex Offender: Neurological and Psychiatric Impairments*. Northvale, NJ: Jason Aronson.
- Figueredo, A. J., Sales, B. D., Russell, K. P., Becker, J. V., & Kaplan, M. (2000). A Brunswikian evolutionary developmental theory of adolescent sex offending. *Behavioral Sciences and the Law*, 18, 309-329.
- Firestone, P., Bradford, J. M., McCoy, M., Greenberg, D. M., Larose, M. R., & Curry, S. (1999). Prediction of recidivism in incest offenders. *Journal of Interpersonal Violence*, 14, 511-531.
- Ford, M. E. & Linney, J. A. (1995). Comparative analysis of juvenile sexual offenders, violent nonsexual offenders, and status offenders. *Journal of Interpersonal Violence*, 10, 56-70.
- Fréchette, M. & Leblanc, M. (1987). Le développement de la conduite délinquante. *Délinquances et Délinquants* (pp. 89-135). Québec, Qc: Gaétan Morin.

- Fyson, R., Eadie, T., and Cooke, P. (2003). Adolescents with learning disabilities who show sexually inappropriate or abusive behaviours: Development of a research study. *Child Abuse Review*, 12, 305-314.
- Gretton, H. M., McBride, M., Hare, R. D., O'Shaughnessy R., & Kumba, G. (2001). Psychopathy and recidivism in adolescent sex offenders. *Criminal Justice and Behavior*, 28, 427-449.
- Groth, A. N., Longo, R. E., & McFadin, J. B. (1982). Undetected recidivism among rapists and child molesters. *Crime and Delinquency*, 28, 450-458.
- Hagan, M. P. & Cho, M. E. (1996). A comparison of treatment outcomes between adolescent rapists and child sexual offenders. *International Journal of Offender Therapy & Comparative Criminology*, 40, 113-122.
- Hagan, M. P., Cho, M. E., Gust-Brey, K. L., & Dow, E. (2001). Eight-year comparative analyses of adolescent rapists, adolescent child molesters, other adolescent delinquents, and the general population. *International Journal of Offender Therapy & Comparative Criminology*, 45, 314-324.
- Hagan, M. P., & Gust-Brey, K. L. (1999). A ten-year longitudinal study of adolescent rapist upon return in the community. *International Journal of Offender Therapy & Comparative Criminology*, 38, 141-150.
- Hagan, M. P., King, R., & Patros, R. (1994). The efficacy of a serious sex offenders treatment program for adolescent rapists. *International Journal of Offender Therapy & Comparative Criminology*, 39, 141-150.
- Hanson, R. K., & Bussiere, M. T. (1998). Predicting relapse: A meta-analysis of sexual offender recidivism studies. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 66, 348-362.
- Hawkes, C., Jenkins, J. A., & Vizard, E. (1997). Roots of sexual violence in children and adolescents. In V. Varma (Ed.), *Violence in children and adolescents* (pp. 84-102). London, UK: Jessica Kingsley Publishers.
- Hendriks, J., and Bijleveld, C. C. J. H. (2004). Juvenile sexual delinquents: contrasting child abusers with peer abusers. *Criminal Behaviour and Mental Health*, 14, 238-250.
- Hirschi, T. (2002). *Causes of delinquency*. New Brunswick, NJ: Transaction Publishers.
- Hosmer, D. W., and Lemeshow, S. (1999). *Applied Survival Analysis*. New York, NY: Wiley.

- Hsu, L., & Starzynski, J. (1990). Adolescent rapists and adolescent child sexual assaulters. *International Journal of Offender Therapy and Comparative Criminology*, 34, 23-30.
- Hudson, S. M. & Ward, T. (2000). Interpersonal competency in sex offenders. *Behavior Modification*, 24, 494-527.
- Hudson, S. M., & Ward, T. (2000). Interpersonal competency in sex offenders. *Behavior Modification*, 24, 494-527.
- Hunter, J. A., & Figueredo, A. J. (2000). The influence of personality and history of sexual victimization in the prediction of juvenile perpetrated child molestation. *Behavior Modification*, 29, 259-281.
- Hunter, J. A., Figueredo, A. J., Malamuth, N. M., & Becker, J. V. (2004). Developmental pathways in youth sexual aggression and delinquency: risk factors and mediators. *Journal of Family Violence*, 19, 233-242.
- Jacob, M. (2000). Les différentes pathologies sexuelles à l'adolescence. *Options CEQ*, 19, 49-58.
- Johnson, G. M., & Knight, R. A. (2000). Developmental antecedents of sexual coercion in juvenile sexual offenders. *Sexual Abuse: A Journal of Research and Treatment*, 12, 165-178.
- Kahn, T. J., & Chambers, H. J. (1991). Assessing reoffense risk with juvenile sexual offenders. *Child Welfare*, 70, 333-345.
- Kahn, T. J., & Lafond, M. A. (1988). Treatment of the adolescent sex offender. *Child and Adolescent Social Work*, 5, 135-148.
- Katz, T. J. (1990). Psychosocial adjustment in adolescent child molesters. *Child Abuse and Neglect*, 14, 567-575.
- Kazemian, L. (2007). Desistance from crime: Theoretical, empirical, methodological, and policy considerations. *Journal of Contemporary Criminal Justice*, 23, 5-27.
- Kenny, D. T., Keogh, T. & Seidler, K. (2001). Predictors of recidivism in Australian juvenile sex offenders: Implications for treatment. *Sexual Abuse: A Journal of Research and Treatment*, 13, 131-148.
- Knight, R. A., & Prentky, R. A. (1993). Exploring characteristics for classifying juvenile sex offenders. In H. E. Barbaree, W. L. Marshall, & S. M. Hudson (Eds.), *The Juvenile Sex Offender* (pp. 45-83). New York, NY: Guilford Press.

- Knight, R. A. & Sims-Knight, J. E. (2004). Testing an etiological model for male juvenile sexual offending against females. *Journal of Child Sexual Abuse*, 13, 33-55.
- Lab, S. P., Shields, G., & Schondel, C. (1993). Research note: An evaluation of juvenile sexual offender treatment. *Crime and Delinquency*, 39, 543-554.
- Laforest, S. & Paradis, R. (1990). Adolescents et délinquance sexuelle. *Criminologie*, 23, 95-116.
- Lafortune, D. (2001). Abus sexuel juvénile et délinquance juvénile à la lumière des antécédents personnels et familiaux. *Revue Internationale de Criminologie et de Police Technique et Scientifique*, 3, 299-317.
- Lafortune, D., Proulx, J., & Tourigny, M. & Metz, K. (2004). Recension des études empiriques québécoises s'intéressant aux adolescents auteurs d'agression sexuelle. *Revue Canadienne de Psychoéducation*, 33, 449-472.
- Lagueux, F. & Tourigny, M. (1999). *État des connaissances au sujet des adolescents ayant commis un abus sexuel*. Québec: Ministère de la Santé et des Services Sociaux.
- Långström, N. (2002). Long-term follow-up of criminal recidivism in young sex offenders: Temporal patterns and risk factors. *Psychology, Crime & Law*, 8, 41-58.
- Långström, N., & Grann, M. (2000). Risk for criminal recidivism among young sex offenders. *Journal of Interpersonal Violence*, 15, 855-871.
- Leblanc, M. (1993). Late adolescence deceleration of criminal activity and development of self and social control: Cocomitant changes for normative and delinquent samples. *Studies on Crime and Crime Prevention*, 2, 51-68.
- Leblanc, M. (1997). Socialization or propensity: A test of an integrative control theory with adjudicated boys. *Studies in Crime and Crime Prevention*, 6, 200-224.
- Leblanc, M. (2003). La conduite délinquante des adolescents: Son développement et son explication. In M. Leblanc, M. Ouimet, et D. Szabo (Eds.), *Traité de Criminologie Empirique: troisième édition* (pp.367-420). Montréal, Qc: Les Presses de l'Université de Montréal.
- Leblanc, M., Côté, G., & Loeber, R. (1991). Temporal paths in delinquency: Stability, regression and progression analysed with panel data from adolescent and delinquent samples. *Canadian Journal of Criminology*, 33, 23-44.
- Leblanc, M., & Fréchette, M. (1989). *Criminal Activity from childhood through youth: Multilevel and developmental perspectives*. New York, NY: Springer-Verlag.

- Leblanc, M., & Loeber, R. (1998). Developmental criminology updated. *Crime and Justice*, 23, 115-198.
- Leblanc, M., Vallière, E., & McDuff, P. (1993). The prediction of males' adolescent and adult offending from school experience. *Canadian Journal of Criminology*, 35, 459-478.
- Lipsey, M. W., & Derzon, J. H. (1998). Predictors of violent or serious delinquency in adolescence and early adulthood: A synthesis of longitudinal research. In R. Loeber & D. P. Farrington (Eds.), *Serious and violent juvenile offenders: Risk factors and successful interventions* (pp.86-105). London, England: Sage.
- Loeber, R. (1988). The natural histories of juvenile conduct problems, substance use and delinquency: Evidence for developmental progressions. In B. Lahey & A. E. Kazdin (Eds.), *Advances in clinical child psychology* (pp.73-124). New York, NY: Plenum Press.
- Loeber, R. (1990). Development and risk factors of juvenile antisocial behavior and delinquency. *Clinical Psychology Review*, 10, 1-41.
- Loeber, R. & Farrington, D. P. (1998). Never Too Early, Never Too Late: Risk Factors and Successful Interventions for Serious Violent Juvenile Offenders. *Studies on Crime and Crime Prevention*, 7, 7-30.
- Loeber, R. & Farrington, D. P. (2000). Young children who commit crime: Epidemiology, developmental origins, risk factors, early interventions, and policy implications. *Development and Psychopathology*, 12, 737-762.
- Loeber, R., & Hay, D. F. (1994). Developmental approaches to aggression and conduct problems. In M. L. Rutter & D. F. Hay (Eds.), *Development through life: A handbook for clinicians* (pp.488-516). Oxford: Blackwell.
- Loeber, R. & Stouthamer-Loeber, M. (1986). Family factors as correlates and predictors of juvenile conduct problems and delinquency. In M. Tonry & N. Morris (Eds.), *Crime and Justice: An Annual Review of Research* (pp. 29-149). Chicago: University of Chicago Press.
- Loeber, R., & Stouthamer-Loeber, M. (1987). Prediction. In H. C. Quay (Ed.), *Handbook of juvenile delinquency* (pp.325-382). New York, NY: John Wiley.
- Loeber, R. & Stouthamer-Loeber, M. (1996). The development of offending. *Criminal Justice and Behavior*, 23,12-24.

- Loeber, R., & Stouthamer-Loeber, M. (1998). Development of juvenile aggression and violence: Some common misconceptions and controversies. *American Psychologist*, 53, 242-259.
- Loeber, R., Stouthamer-Loeber, M., Van Kammen, W., Farrington, D. P. (1991). Initiation, escalation and desistance in juvenile offending and their correlates. *The Journal of Criminal Law & Criminology*, 82, 36-82.
- Loeber, R., Wung, P., Keenan, K., Giroux, B., Stouthamer-Loeber, M., Van Kammen, W. B., & Maughan, B. (1993). Developmental pathways in disruptive child behavior. *Development and Psychopathology*, 5, 101-131.
- Longo, R. E., & Groth, A. N. (1983). Juvenile sexual offense in the histories of adult rapists and child molesters. *International Journal of Offender Therapy and Comparative Criminology*, 27, 150-155.
- Longo, R. E. & McFadin, J. (1981). Sexually inappropriate behavior: development of the sexual offender. *Law & Order*, 29, 21-23.
- Lussier, P. (2005). The criminal activity of sexual offenders in adulthood: Revisiting the specialization debate. *Sexual Abuse: A Journal of Research and Treatment*, 17, 269-292.
- Lynam, D. R. (1996). Early identification of chronic offenders: Who is the fledging psychopath?. *Psychological Bulletin*, 120, 209-234.
- Malamuth, N. M., Sockloskie, R., Koss, M. P. et Tanaka, J. (1991). The characteristics of aggressors against women: Testing a model using a national sample of college students. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 59, 670-681.
- Manocha, K. & Mezey, G. (1998). British adolescents who sexually abuse: A descriptive study. *Journal of Forensic Psychiatry*, 9, 588-608.
- Marshall, W. L. (1989). Intimacy, loneliness and sexual offenders. *Behaviour Research and Therapy*, 27, 491-503.
- Marshall, W. L. (1993). The role of attachments, intimacy and loneliness in the etiology and maintenance of sexual offending. *Sexual and Marital Therapy*, 8, 97-107.
- Marshall, W. L., & Barbaree, H. E. (1990). Outcome of comprehensive cognitive-behavioral treatment programs. In W. L. Marshall, D. R. Laws, & H. E. Barbaree (Eds.), *Handbook of Sexual Assault: Issues, Theories, and Treatment of the Offender* (pp. 363-385). New York, NY: Plenum.

- Marshall, W. L., Hudson, S. M. & Hodgkinson, S. (1993). The importance of attachment bonds in the development of juvenile sex offending. In H. E. Barbaree, W. L. Marshall, & S. M. Hudson (Eds.), *The Juvenile Sex Offender* (pp.164-181). New York, NY: Guilford Press.
- Marshall, W. L., & Marshall, L. E. (2000). The origins of sexual offending. *Trauma, Violence, & Abuse, 1*, 250-263.
- Marshall, W. L., & Mazzucco, A. (1995). Self-esteem and parental attachments in child molesters. *Sexual Abuse: A Journal of Research and Treatment, 7*, 279-285.
- McCarthy, J., & Lambie, I. (1995). The nature of adolescent sexual offending: Part one. An overview of the problem and initial assessment. *Social Work Review, March*, 5-8.
- Milloy, C. D. (1994). *A comparative study of juvenile sex offenders and non-sex offenders*. Olympia, WA: Washinton State Institute for Public Policy.
- Miner, M. H. (2002). Factors associated with recidivism in juvenile: An analysis of serious juvenile sex offenders. *Journal of Research in Crime and Delinquency, 39*, 421-436.
- Moffitt, T. E. (1993). Adolescence-limited and life-course-persistent antisocial behavior: A developmental taxonomy. *Psychological Review, 100*, 674-701.
- Morizot, J., & LeBlanc, M. (2000). Le rôle des pairs dans l'émergence et le développement de la conduite délinquante: une recension critique des écrits. *Revue Canadienne de Psycho-Éducation, 29*, 87-117.
- Nagin, D. S., & Land, K. C. (1993). Age, criminal careers, and population heterogeneity: Specification and estimation of a nonparametric, mixed poisson model. *Criminology, 3*, 327-362.
- Nagin, D. S., Farrington, D. P., & Moffitt, T. E. (1995). Life-course trajectories of different types of offenders. *Criminology, 33*, 111-139.
- Nisbet, I., Wilson, P., & Smallbone, S. W. (2004). A prospective longitudinal study of sexual recidivism among adolescent sexual offenders. *Sexual Abuse: A Journal of Research and Treatment, 16*, 223-234.
- Parks, G. A. & Bard, D. E. (2006). Risk factors for adolescent sex offender recidivism: Evaluation of predictive factors and comparison of three based victim type. *Sexual Abuse: A Journal of Research and Treatment, 18*, 319-342.
- Patterson, G. R., Forgatch, M. S., Yoerger, K. L., & Stoolmiller, M. (1998). Variables that initiate and maintain an early-onset trajectory for juvenile offending. *Development and Psychopathology, 10*, 531-547.

- Patterson, G. R. & Yoerger, K. (2002). A developmental model for early-and late-onset delinquency. In J.B. Reid, G.R. Patterson, & J. Snyder (Eds.), *Antisocial Behavior in Children and Adolescents: A Developmental Analysis and Model for Intervention* (pp.147-172). Washington, DC: American Psychological Association.
- Pedersen, S., Vitaro, F., Barker, E. D., & Borge, A. I. H. (2007). The timing of middle-childhood peer rejection and friendship: Linking early behavior to early-adolescent adjustment. *Child Development*, 78, 1037-1051.
- Prentky, R. A., Harris, B., Frizzel, K., & Righthand, S. (2000). An actuarial procedure for assessing risk with juvenile sex offenders. *Sexual Abuse: A Journal of Research and Treatment*, 12, 71-87.
- Prentky, R. A., & Knight, R. A. (1991). Identifying critical dimensions for discriminating among rapists. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 59, 643-661.
- Prentky, R. A., & Knight, R. A. (1993). Age of onset of sexual assault: Criminal and life history correlates. In G. C. Nagayama Hall, R. Hirschman, J. R. Graham, & M. S. Zaragoza (Eds.), *Sexual Aggression: Issues in Etiology, Assessment, and Treatment* (pp. 43-62). Washington, DC: Taylor & Francis.
- Prentky, R. A., Knight, R. A., Lee, A. F. S. & Cerce, D. D. (1995). Predictive validity of lifestyle impulsivity for rapists. *Criminal Justice and Behavior*, 22, 106-128.
- Prentky, R. A., Knight, R. A., Sims-Knight, J. A., Straus, H., Rokous, F., & Cerce, D. (1989). Developmental antecedents of sexual aggression. *Development and Psychopathology*, 1, 153-169.
- Proulx, J., Pellerin, B., Paradis, Y., McKibben, A., Aubut, J., & Ouimet, M. (1997). Static and dynamic predictors of recidivism in sexual aggressors. *Sexual Abuse: A Journal of Research and Treatment*, 9, 7-27.
- Proulx, J., Perreault, C., Ouimet, M. & Guay, J.-P. (1999). Les agresseurs sexuels d'enfants: Scénarios délictuels et troubles de la personnalité. In J. Proulx, M. Cusson, & M. Ouimet (Eds.), *Les violences criminelles* (pp.187-216). Québec, Qc: Les Presses de l'Université Laval.
- Rasmussen, L. A. (1999). Factors related to recidivism among juvenile sexual offenders. *Sexual Abuse: A Journal of Research and Treatment*, 11, 69-86.
- Rasmussen, L. A., Burton, J. E., & Christopherson, B. J. (1992). Precursors to offending and the trauma outcome process in sexually reactive children. *Journal of Child Sexual Abuse* 1, 33-48.

- Rice, M. E., Quinsey, V. L., & Harris, G. T. (1991). Sexual recidivism among child molesters released from a maximum psychiatric institution. *Journal of Consulting and Clinical Psychology, 59*, 381-386.
- Richardson, G., Kelly, T. P., Bhate, S. R., & Graham, F. (1997). Group differences in abuser and abuse characteristics in a British sample of sexually abusive adolescents. *Sexual Abuse: A Journal of Research and Treatment, 9*, 239-257.
- Rubinstein, M., Yeager, C. A., Goodstein, C., & Lewis, D. O. (1993). Sexually assaultive male juveniles: A follow-up. *American Journal of Psychiatry, 150*, 262-265.
- Rutter, M., Giller, H., & Hagell, A. (1998). *Antisocial Behavior by Young People*. Cambridge, England: Cambridge University Press.
- Sampson, R. J., & Laub, J. H. (1993). *Crime in the making: Pathways and turning points through life*. Cambridge, MA: Harvard University Study.
- Seto, M. C. & Barbaree, H. E. (1997). Sexual aggression as antisocial behavior: A developmental model. In D. G. Stoff, J. Breiling, & J. D. Maser (Eds.), *Handbook of Antisocial Behavior* (pp.524-533). New York, NY: Wiley.
- Simon, L. M. J. (1997). Do criminal offenders specialize in crime types? *Applied and Prevention Psychology, 6*, 35-53.
- Simons, R. L., Wu, C.-I., Conger, R. D., & Lorenz, F. O. (1994). Two routes to delinquency: Differences between early and late starters in the impact of parenting and deviant peers. *Criminology, 32*, 247-275.
- Sipe, R., Jensen, E. L., & Everett, R. S. (1998). Adolescent sexual offenders grown up: Recidivism in young adulthood. *Criminal Justice and Behavior, 25*, 109-124.
- Smallbone, S. W. (2005). Attachment Insecurity as a predisposing and precipitating factor for sexually abusive behaviour by young people. In M. C. Calder (Ed.), *Children and Young People who Sexually Abuse: New Theory, Research and Practice Developments* (pp.6-18). Dorset, UK: Russell House Publishing.
- Smallbone, S. W., & Dadds, M. R. (2000). Attachment and coercive sexual behavior. *Sexual Abuse: A Journal of Research and Treatment, 12*, 3-15.
- Smallbone, S. W., & McCabe, B. A. (2003). Childhood attachment, childhood sexual abuse, and onset of masturbation among adult sexual offenders. *Sexual Abuse: A Journal of Research and Treatment, 15*, 1-9.
- Smith, D. A. & Brame, R. (1994). On the initiation and continuation of delinquency. *Criminology, 32*, 607-629.

- Smith, W. R. and Monastersky, C. (1986). Assessing juvenile sexual offenders' risk for reoffending. *Criminal Justice and Behavior* 13, 115-140.
- Statistique Canada (2005). « Statistiques de la criminalité au Canada », *Juristat*, 26, Product 85-002-XIF, Ottawa, Ontario.
- Statistics Canada (2007). Family portrait: Continuity and change in Canadian families and households in 2006: Findings. Statistics Canada Catalogue no 97-553-XWF2006001. Ottawa, Ontario, Analysis Series, 2006 Census.
- Sun, S. S., Schubert, C. M., Chumlea, W. C., Roche, A. F., Kulin, H. E., Lee, P. A., Himes, J. H., & Ryan, A. S. (2002). National estimates of the timing of sexual maturation and racial differences among US children. *Pediatrics*, 110, 911-919.
- Sutherland, E. H., & Cressey, D. R. (1978). *Criminology, Tenth Edition*. New York, NY: Lippincott.
- Tabachnick, B. G., & Fidell, L. S. (1996). *Using multivariate statistics (3rd ed.)*. New York, NY: Harper Collins.
- Tremblay, R. E. (2000). The development of aggressive behavior during childhood. What have we learned in the past century ? *International Journal of Behavioral Development*, 24, 129-141.
- Tremblay, R. E., & LeMarquand, D. (2001). Individual risk and protective factors. In R. Loeber, & D. P. Farrington (Eds.), *Child Delinquents: Development, Intervention, and Service Needs* (pp.137-164). Thousand Oaks, CA: Sage Publications.
- Vandiver, D. M. (2006). A prospective analysis of juvenile male sex offenders: Characteristics and recidivism rates as adults. *Journal of Interpersonal Violence*, 21, 673-688.
- VanWijk, A., van Horn J., Bullens, R., Bijleveld, C., & Doreleijers, T. (2005). Juvenile sex offenders: A group on its own ? *International Journal of Offender Therapy and Comparative Criminology*, 49, 25-36.
- Van Wijk, A. Ph., Mali, S. R. F., & Bullens, R. A. R. (2007). Juvenile Sex-only and Sex-plus offenders: An exploratory study on Criminal Profiles. *International Journal of Offender Therapy and Comparative Criminology*, 51, 407-419.
- VanWijk, A., Vermeiren, R., Loeber, R., Hart-Kerkhoffs, L., Doreleijers, T., & Bullens, R. (2006). Juvenile sex offenders compared to non-sex offenders: A review of the literature 1995-2005. *Trauma, Violence & Abuse*, 7, 227-243.

- Veneziano, C., & Veneziano, L. (2002). Adolescent sex offenders: A review of the literature. *Trauma, Violence & Abuse*, 3, 247-260.
- Viljoen, J. L., Scalora, M., Cuadra, L., Bader, S., Chavez, V., Ullman, D., & Lawrence, L. (2008). Assessing risk for violence in adolescents who have sexually offended: A comparison of the J-SOAP-II, J-SORRAT-II, and SAVRY. *Criminal Justice and Behavior*, 35, 5-23.
- Vitaro, F., Tremblay, R. E., Kerr, M., Pagani, L., & Bukowski, W. M. (1997). Disruptiveness, friends' characteristics and delinquency in early adolescence: A test of two competing models of development. *Child Development*, 68, 676-698.
- Vizard, E., Hickey, N., & McCrory, E. (2007). Developmental trajectories associated with juvenile sexually abusive behaviour and emerging severe personality disorder in childhood: 3-years study. *British Journal of Psychiatry*, 190, s27-s32.
- Waite, D., Keller, A., McGarvey, E. L., Wieckowski, E., Pinkerton, R., & Brown, G. L. (2005). Juvenile sex offender re-arrest rates for sexual violent nonsexual and property crimes: A 10-years follow-up. *Sexual Abuse: A Journal of Research and Treatment*, 17, 313-331.
- Ward, T., Louden, K., Hudson, S. M., & Marshall, W. L. (1995). A descriptive model of the offense chain for child molesters. *Journal of Interpersonal Violence*, 10, 452-472.
- Warr, M. (1998). Life-course transitions and desistance from crime. *Criminology*, 36, 183-216.
- White, J. W., & Hall Smith, P. (2004). Sexual assault perpetration and re-perpetration: From adolescence to young adulthood. *Criminal Justice and Behavior*, 31, 182-202.
- Widom C. S. & Ames, M. A. (1994). Criminal consequences of childhood victimization. *Child Abuse & Neglect*, 18, 303-318.
- Wieckowski, E., Hartsoe, P., Mayer, A. & Shontz, J. (1998). Deviant sexual behavior in children and young adolescents: Frequency and patterns. *Sexual Abuse: A Journal of Research and Treatment*, 10, 293-303.
- Wolfgang, J., Figlio, R., Tracy, P., & Singer, S. (1985). *The National Survey of Crime Severity*. Department of Justice. Washington, DC: Bureau of Justice Statistics.
- Woodward, L. J., & Fergusson, D. M. (2000). Childhood and adolescent predictors of physical assault: A prospective longitudinal study. *Criminology*, 38, 233-261.

- Worling, J. R. (1995). Sexual abuse histories of adolescent male sex offender: Differences based on the age and gender of their victims. *Journal of Abnormal Psychology, 104*, 610-613.
- Worling, J. R. (2001). Personality-based typology of adolescent male sexual offenders: Differences in recidivism rates, victim-selection characteristics, and personal victimisation histories. *Sexual Abuse: A Journal of Research and Treatment, 13*, 149-166.
- Worling, J. R. & Curwen, T. (2000). Adolescent sexual offender recidivism: Success of specialized treatment and implications for risk prediction. *Child Abuse and Neglect: The International Journal 24*, 965-982.
- Worling, J. R., & Långström, N. (2005). Risk of sexual recidivism in adolescents who offend sexually: Correlates and assessment. In H. E. Barbaree, W. L. Marshall, & S. M. Hudson (Eds.), *The Juvenile Sex Offender (2nd ed.)* (pp. 219-247). New York, NY: Guilford Press.